

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA APLIKOVANÉ INFORMATIKY

Návrh a realizace internetového obchodu

Design and Implementation of eShop

Student: Hana Kobzová

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Martin Pochyla, Ph.D.

Ostrava 2011

Zadání bakalářské práce

Student: **Hana Kobzová**
Studijní program: B6209 Systémové inženýrství a informatika
Studijní obor: 6209R001 Aplikovaná informatika
Téma: **Návrh a realizace internetového obchodu**
Design and Implementation of eShop

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
 2. Teoretická východiska implementace internetového obchodu
 3. Analýza současného stavu a požadavky na nové řešení
 4. Návrh a realizace internetového obchodu
 5. Hodnocení přínosů
 6. Závěr
- Seznam použité literatury
Seznam zkratk
Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:


CASTRO, E. *HTML, XHTML a CSS: Názorný průvodce tvorbou WWW stránek*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2007. 438 s. ISBN 978-80-251-1531-2.
CHROMÝ, J. *Elektronické podnikání*. 2. vyd. Praha: Vysoká škola hotelová v Praze 8, 2009. 109 s. ISBN 978-80-86578-96-5.
KRUG, S. *Don't Make Me Think!: A Common Sense Approach To Web Usability*. 4th ed. Berkeley: New Riders Publishing, 2005. 201 s. ISBN 0321344758.


Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Martin Pochyla, Ph.D.**

Datum zadání: 26.11.2010
Datum odevzdání: 11.05.2011




Ing. Jan Ministr, Ph.D.
vedoucí katedry


prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

„Místopřísežně prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně.“

V Ostravě dne

.....

Ráda bych poděkovala panu Ing. Martinovi Pochylovi, Ph.D., za jeho cenné rady při konzultacích, kterými přispěl ke zdárnému dokončení mé bakalářské práce.

Obsah

1	ÚVOD	1
2	TEORETICKÁ VÝCHODISKA IMPLEMENTACE INTERNETOVÉHO OBCHODU	2
2.1	ELEKTRONICKÉ PODNIKÁNÍ	2
2.2	VÝHODY ELEKTRONICKÉHO PODNIKÁNÍ	3
2.3	NEVÝHODY ELEKTRONICKÉHO PODNIKÁNÍ	5
2.4	DRUHY ELEKTRONICKÉHO PODNIKÁNÍ	6
2.5	TECHNOLOGIE PRO TVORBU INTERNETOVÉHO OBCHODU.....	10
2.5.1	XHTML	10
2.5.2	CSS.....	11
2.5.3	SQL, MySQL & phpMyAdmin.....	13
2.5.4	Javascript, JQuery & Ajax.....	13
2.5.5	PHP, GD Library, Smarty & FPDF.....	15
3	ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU A POŽADAVKY NA NOVÉ ŘEŠENÍ	17
3.1	SOUČASNÝ STAV.....	17
3.2	ZADÁNÍ PRÁCE	19
3.3	VÝBĚR SYSTÉMU	19
3.4	PRESTASHOP	21
3.4.1	Katalog produktů.....	22
3.4.2	Zákazníci	22
3.4.3	Objednávky	22
3.4.4	Platba a doprava	22
3.4.5	Statistiky	23
3.4.6	SEO	23
3.4.7	Bezpečnost.....	23
3.4.8	Administrace	23
4	NÁVRH A REALIZACE INTERNETOVÉHO OBCHODU	24
4.1	INSTALACE SYSTÉMU	24
4.2	INSTALACE ČEŠTINY	25
4.3	NASTAVENÍ E-SHOPU	26
4.4	MODULY.....	30
4.5	IMPORT	31
4.6	ÚPRAVA DESIGNU.....	33
4.7	FAKTURA A DODACÍ LIST	39
4.8	SEO	39

4.9	POVINNOSTI E-SHOPU	40
5	HODNOCENÍ PŘÍNOSŮ.....	42
6	ZÁVĚR.....	44
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	45
	KNIHY.....	45
	INTERNETOVÉ ZDROJE	47
	SEZNAM ZKRATEK A SYMBOLŮ	
	PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	
	PŘÍLOHY	

1 Úvod

Internet už neslouží pouze vojenským účelům ani vysokým školám, jak tomu bylo v jeho počátcích, ale rozšířil se mezi obyčejné lidi a firmy a právě ti ženou jeho vývoj kupředu – zábava a obchod jsou dnes hlavními přednostmi internetu.

Říká se, že firma, která není na internetu, jako by nebyla vůbec. A je to pravda. Příkladem může být situace, kdy chceme začít spolupracovat s novou firmou, ať už jako běžný člověk nebo podnikatelský subjekt, hledáme o ni informace především na internetu. Zpravidla nenajdeme-li o ní nic, obrátíme se na jejího konkurenta. Z tohoto důvodu by každá firma měla reagovat na tento vývoj a na internetu se prezentovat.

Podnikání prostřednictvím internetu dnes není nic výjimečného a webové prezentace firem se tak rozšiřují o katalog zboží či služeb, jež je firma schopna pro zákazníka zajistit a zákazník může nakoupit v klidu z pohodlí domova či kanceláře.

Společnost JK Profi Plus, s. r. o., sídlící v Ostravě-Vítkovicích, vznikla na konci roku 2004 a její hlavní činností byl tiskový servis a tiskové poradenství. V současné době je zaměřena na vydavatelskou a nakladatelskou činnost, reklamní činnost a marketing. Vedení společnosti rozhodlo, že by se rádi přiblížili koncovým zákazníkům a toho chtějí dosáhnout zavedením internetového obchodu.

Cílem mé bakalářské práce je návrh a realizace internetového obchodu této společnosti. Obchod bude prezentovat výrobky tří kategorií - reklamní předměty, textil a kalendáře + diáře. Současně s objednáním zboží bude možné využít službu potisku produktů (firemní kalendáře, reklamní předměty s logem firmy, absolventská trička apod.). Zároveň je potřeba zajistit, aby elektronický obchod obsahoval veškeré povinné údaje stanovené zákonem, aby se firma vyhnula případným sankcím ze strany České obchodní inspekce, jež je státní orgán, který má tyto záležitosti na starost.

2 Teoretická východiska implementace internetového obchodu

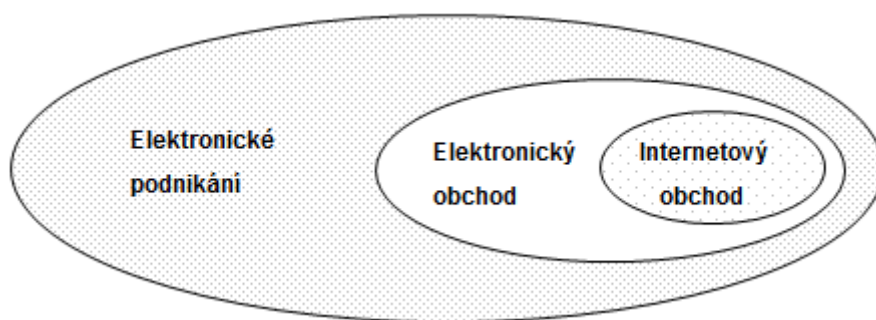
2.1 Elektronické podnikání

„Elektronickým podnikáním nazýváme takovou realizaci podnikatelských procesů, která je uskutečněna s využitím elektronických informačních technologií a systémů.“
(Chromý, 2009)

Jak uvádí Chromý (2009), elektronické podnikání je širší oblastí, do které spadá využívání IT a IS ve všech aspektech podnikatelské činnosti. Jeho částí je elektronický obchod a jednou z hlavních částí elektronického obchodu je internetový obchod (Obrázek 1).

Stejně tak Gála, Pour a Šedivá (2009) považují elektronické podnikání za širší pojem, který zahrnuje elektronické obchodování. To definují jako proces nákupu, prodeje, dodání a výměny produktů, služeb a informací prostřednictvím počítačových sítí včetně internetu. Pro elektronické podnikání používají anglický termín e-Business a pro elektronické obchodování e-Commerce. Avšak podle Tvrdíkové (2008) předpona „e-“ brzy vymizí, protože veškeré obchodování bude využívat elektronickou podporu a označení „e-“ tedy nebude nutné.

Elektronický obchod je podle Tvrdíkové (2008) série procesů spojených s průběhem obchodních transakcí a realizovaných elektronickými prostředky, zahrnuje tedy nejen bezchybný elektronický přenos informací a dokumentů, ale především samotné uzavírání kontraktů či strategických obchodních partnerství prostřednictvím internetu.



Obrázek 1 - Schématické znázornění hlavních oblastí elektronického podnikání
zdroj: Chromý, 2009

Zamazalová (2008) rozlišuje tři kategorie elektronického obchodování:

1. elektronický obchod pouze s kamennými obchody pro odběr zboží (brick-and-mortar marketers)
2. elektronický obchod bez sítě kamenných obchodů (click-only marketers)
3. elektronický obchod jako doplněk tradiční obchodní sítě (click-and-mortar marketers)

Jak dále Zamazalová (2008) uvádí, elektronické podnikání láká mnoho podnikatelů svou zdánlivou snadností při zahájení této formy podnikání. Při vstupu konkurentů na trh se ale tato výhoda stává nevýhodou a tlačí ceny dolů. Zkušenosti ze zahraničí ukazují, že se také jedná o rizikové podnikání, které bez důkladně vypracované strategie nemá velké šance na úspěch. Základní chybou obchodníků je snaha o neustálé získávání nových zákazníků, ale nepečují o ty stávající. Kamenem úrazu je také nepropracovaný distribuční systém a neschopnost řešit požadavky zákazníků včas.

2.2 Výhody elektronického podnikání

Chromý (2009) uvádí, že cílem elektronického podnikání je systematické organizování všech důležitých činností vedoucí k uspokojování konkrétních potřeb zákazníků. Elektronické podnikání je prostředkem k dosažení určitého cíle, nemůže tedy být samo o sobě našim cílem. Využíváme ho k dosažení našeho konkrétního cíle, tím je zpravidla, jak bylo uvedeno, organizování všech důležitých činností vedoucí k uspokojování potřeb zákazníků. Vhodně vytvořený systém elektronického obchodování přináší zcela jednoznačné, zřetelné a nezpochybnitelné výhody.

„Neexistuje konec pracovní doby, např. zavírací hodiny obchodů, vše může probíhat bez ohledu na denní nebo noční dobu, roční období, svátky, víkendy apod.“ (Chromý, 2009)

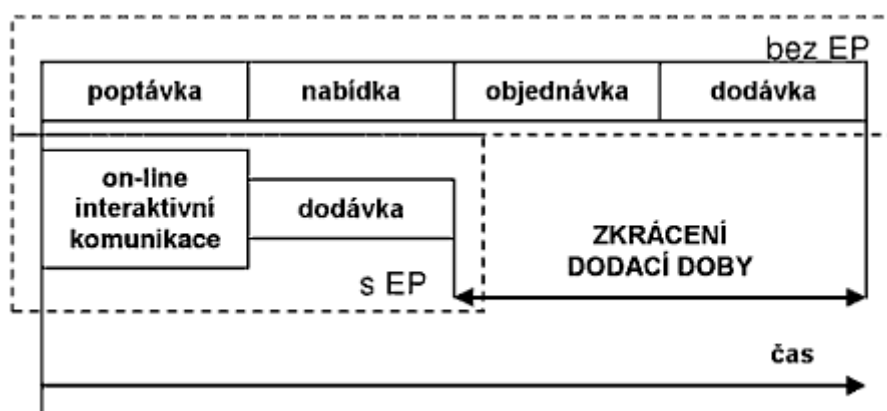
Podle Tvrdíkové (2008) přináší elektronické podnikání výrazné časové a administrativní úspory. V obchodě s pultovým prodejem se zákazníkovi věnuje prodavač, zatímco pomocí internetu udělá zákazník většinu práce sám a bez nákladů prodejce. Obchod tak šetří náklady na pracovní sílu, ale také náklady na pronájem prodejní plochy.

Elektronické podnikání také umožňuje předat nebo zpřístupnit obrovské množství aktuálních informací spolupracujícím firmám nebo zákazníkům, jak uvádí Chromý (2009). Obrovské množství transakcí lze vyřídit automatickou cestou, čímž lze minimalizovat počet

vzniklých chyb na straně zákazníků a téměř vyloučit možné chyby zaměstnanců. Výhodou je také neomezená vzdálenost, protože podnikat přes internet lze z kteréhokoliv místa na světě.

Chromý (2009) dále uvádí, že dochází ke zrychlení komunikace a přenosu dat, zkracují se dodací lhůty (doba od objednání po dodání) a přitom je možné poskytovat zákazníkovi rychlou, aktuální nabídku, která může být individualizovaná (Obrázek 2). Významnou výhodou je také skutečnost, že u správně vytvořeného systému stačí jeden zápis údajů, který se dále automaticky přenáší mezi firmami, a to bez nutnosti jakkoliv údaje přepisovat.

Chromý (2009) také upozorňuje, že při využívání výhod elektronického podnikání můžeme předpokládat operativní zajištění dodávek, kooperace apod., proto může dojít ke snížení velikosti zásob a tím k výrazným úsporám v oblasti skladového hospodářství, které se dotknou i administrativních nákladů. U spolupracujících firem lze propojit jejich podnikové informační systémy a tím může dojít ke zvýšení flexibility, např. při aktualizaci dat (katalogy, ceníky apod.).



**Obrázek 2 - Jednoduché porovnání časů potřebných k dodání výrobku od projevení zájmu zákazníka – bez a s využitím elektronického podnikání
zdroj: Chromý, 2009**

Dále díky téměř úplné redukci ručně prováděné administrativy, jak zmiňuje Tvrdíková (2008), dochází k zásadnímu snížení počtu chyb.

Vytvoření nových distribučních cest vede ke vstupu na nové trhy a tedy oslovení nových zákazníků, jak uvádí Tvrdíková (2008). Pouhým přidáním anglické jazykové mutace je možné rozšířit okruh zákazníků doslova na celý svět.

Rychlá komunikace se zákazníkem, kterému jsou operativně poskytovány aktuální údaje, vede k individualizaci a orientaci na jednotlivé zákazníky místo na jejich segmenty, jak upozorňuje Chromý (2009). Firma elektronickým podnikáním získává zpětnou vazbu od zákazníka, kterou může využít ve svém marketingovém mixu. V praxi se často využívají tzv. softwaroví agenti, kteří umějí například vyhledávat a porovnávat určité údaje, zpracovat rešerše, dovedou zajistit kvalitní komunikaci se zákazníkem, který ani nepozná, že komunikuje s počítačem. Jeho obvyklou činností je sledování chování zákazníka při prohlížení internetového obchodu, který si ani nemusí uvědomit, že je jeho činnost monitorována a ukládána. Současně je ale třeba si uvědomit, že evidence údajů o zákaznících podléhá utajení a musí být prováděna podle právních úprav platných v příslušném státu, v němž je podnikání přes internet provozováno a zákazník by měl být při archivaci některých údajů, které se ho týkají, informován a měl by vyjádřit svůj souhlas či požádat o ukončení nebo vymazání všech příslušných údajů, které souvisí s jeho soukromím.

2.3 Nevýhody elektronického podnikání

Elektronické podnikání má také celou řadu problematických oblastí, které mohou působit proti jeho rychlejšímu rozvoji, obvykle přitom záleží, jak upozorňuje Chromý (2009), na ekonomické a technické úrovni státu v místě podnikání. Autor uvádí jako brzdy elektronického podnikání následující faktory.

Nízké reálné příjmy některých skupin obyvatelstva nebo některých států ovlivňují koupěschopnost obyvatel a také přístup k internetu. Nízká koupěschopnost obyvatelstva negativně ovlivňuje množství realizovaných obchodů. Záleží také na počtu počítačů připojených k internetu, na rychlosti připojení a na kvalitě vybavení obyvatelstva prostředky informačních technologií vůbec.

Rychlý vývoj informačních technologií a informačních systémů klade stále vyšší nároky na kvalifikaci obsluhy, a to se projevuje jak na straně podnikatelských subjektů, tak na straně zákazníků. Proto podniky musí zajistit systém vzdělávání svých zaměstnanců, což přináší zvýšené náklady na vzdělávání a také na zvyšování mezd a souvisejících nákladů u zaměstnanců s vyšší kvalifikací.

Bezpečnostní rizika elektronického podnikání vyplývají z údajů, které se týkají ztráty soukromí, případně bezpečnosti přístupových práv k účtům nebo informačním systémům. Obyvatelstvo ztrácí část svého soukromí, musí totiž někde zapisovat své osobní údaje

a zadávat požadovaný sortiment a jeho množství a tyto údaje mohou být neseriózními nebo nepoctivými podnikatelskými subjekty zneužity.

Přesycenost spotřebitelů masovou reklamou ovlivňuje elektronické podnikání poklesem účinnosti reklamy, obtížnějším vstupem na trh a také snadným přechodem ke konkurenci. Proto i zavedená firma musí pečovat o své zákazníky, aby o ně nepřišla. Některé teorie popisují, že čím déle budou zákazníci pravidelně nakupovat u stejného prodejce, tím je vyšší pravděpodobnost, že nebudou ochotni odejít ke konkurenci. To lze zajistit systémem různých výhod (např. věrnostní či množstevní slevy) nebo také individuálním přístupem ke každému zákazníkovi.

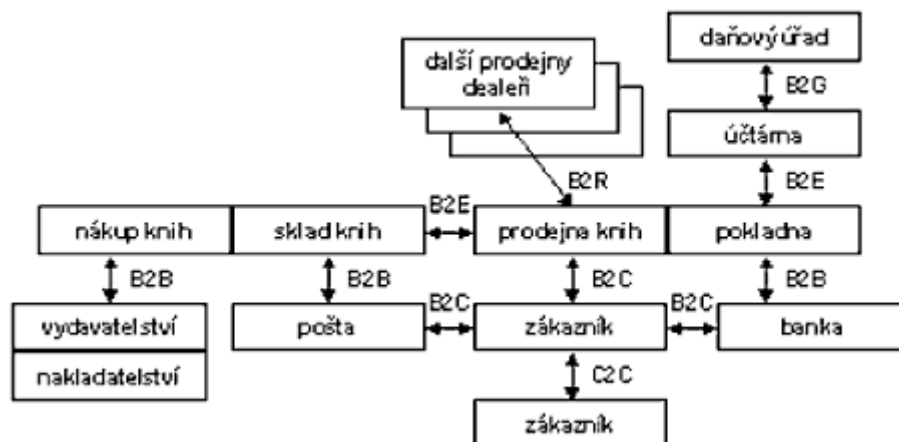
Elektronické podnikání taktéž zvyšuje nezaměstnanost a ohrožuje zejména osoby s nízkým vzděláním nebo neadaptabilní osoby, ale také všechny zaměstnance možným snížením počtu pracovních míst. Jednou z výhod podnikání přes internet jsou úspory v oblasti lidských zdrojů, to se však může negativně projevit v nezaměstnanosti, s níž se pak musí potýkat příslušné státní orgány včetně vlády.

2.4 Druhy elektronického podnikání

Základní druhy elektronického podnikání rozlišujeme podle vzájemných vztahů mezi jednotlivými subjekty – firmy (podniky), zákazníci (občané) nebo orgány státní správy.

- B2C = firma – konečný spotřebitel
- B2B = firma – firma
- B2B2C = firma – firma – konečný spotřebitel
- B2E = firma – zaměstnanci
- B2R = firma – obchodní zástupci
- C2C = zákazník – zákazník
- C2B = zákazník – firma
- B2G (B2A) = firma – orgány státní správy
- C2G (C2A) = zákazník – orgány státní správy
- G2B = orgány státní správy – firma
- G2C = orgány státní správy – občané
- G2G = orgány státní správy – orgány státní správy

Druhy elektronického podnikání jsou zobrazeny (Obrázek 3) na případu podnikání v oblasti knih.



Obrázek 3 - Schéma podnikání v oblasti prodeje knih
zdroj: Chromý, 2009

B2C – Business to Consumer (Business to Customer)

Toto označení podle Chromého (2009) představuje vztahy mezi podnikatelskými subjekty a konečnými spotřebiteli (zákazníky). Setkáváme se s různým vysvětlením písmene C, jde o počáteční písmeno anglického slova customer (zákazník) nebo consumer (spotřebitel). Rozvoj podnikání a obchodů B2C nejvíce souvisí s rozvojem IT a IS, projevuje se jednoznačně rozšířením internetu mezi obyvatelstvem, kde také závisí na jeho rychlosti, agregaci apod.

Tvrdíková (2008) uvádí dva modely B2C:

- Elektronický obchod (e-shop), který lze přirovnat ke katalogovému prodeji, přičemž katalog má podobu webových stránek a komunikace mezi nakupujícím a prodávajícím se odehrává nejčastěji elektronickou formou. Chromý (2008) popisuje proces nákupu pomocí elektronického obchodu následovně. Zákazník nejdříve prochází elektronický obchod, zde má možnost si prohlédnout zboží pomocí fotografií, prezentací, animací a zjistit jeho základní parametry a cenu. Má-li o zboží zájem, vloží ho do pomyslného nákupního košíku. Po ukončení výběru zboží přejde k pokladně, která je oproti kamennému ochodu automatická a nepotřebuje lidský zásah. Zde zpravidla zákazník zvolí způsob platby a dodávky. Po uvedení potřebných údajů důležitých pro dodání (jméno, kontaktní údaje, adresa apod.) následuje

předložení faktury (účtu) spotřebiteli ke kontrole. Poté následuje vlastní dodání zákazníkovi.

- Elektronické obchodní centrum (e-mall), které představuje soubor elektronických obchodů pod jednou střechou neboli pod společným zastřešením jedné značky. Jedná se o obdobu gigantických nákupních středisek, v nichž je možné procházet velké množství prodejen s různým sortimentem.

B2B – Business to Business

Tento typ podle Chromého (2009) představuje vztahy mezi dvěma různými podnikatelskými subjekty, které umožňují obchodování se zbožím za účelem dalšího podnikání a tyto vztahy bývají informačními systémy realizovány automaticky jako elektronická výměna dat. V nejjednodušším případě mohou být data předávána pomocí elektronické pošty, ale kvalitnější je předávání dat pomocí webového rozhraní. U kvalitních informačních systémů mohou být data předávána plně automaticky včetně současného provedení operací, které s předáním dat souvisí (např. objednávka výrobku firmou A u firmy B vyvolá automatickou objednávku polotovarů firmou B u firmy C).

B2B podle Tvrdíkové (2008) zahrnuje:

- vlastní nákup a prodej zboží či služeb
- platby a jiné finanční operace
- financování dodávek
- logistické operace, dodávku zboží na místo určení
- zpětnou logistiku (např. reklamace)
- administrativu obchodních transakcí (objednávka, fakturace a další)
- práci s prodejním řetězcem (nepřímý prodej přes partnery)
- vyhodnocování informací (CRM apod.)
- využití těchto informací (marketing apod.)

B2B2C – Business to Business to Consumer

Gála, Pour a Šedivá (2009) uvádí samostatně vztah B2B2C, který reprezentuje vztahy mezi dvěma podniky a konečným spotřebitelem, kdy jeden podnik prodává své produkty a služby jinému podniku a ten je dodává konečnému spotřebiteli.

B2E – Business to Employee

Chromý (2009) uvádí, že se jedná o vztah mezi podnikatelskými subjekty a jejich zaměstnanci. Jedná se například o poskytování jednoduchých i důležitých informací v sídle firmy prostřednictvím Intranetu, využívání emailové korespondence, až po zajištění kurzů celoživotního vzdělávání zaměstnanců formou e-learningu s využitím internetu. Kvalitní vztahy B2E vedou ke zvýšení produktivity práce, ke zvýšení účinnosti předávaných informací apod.

B2R – Business to Reseller

Toto označení podle Chromého (2009) reprezentuje vztahy mezi podnikem a obchodním zástupcem. Je-li obchodní zástupce zaměstnancem podnikatelského subjektu, pak je vhodné označení B2R, ale je možné zde uvažovat nad označením B2E, protože obchodní zástupce je zaměstnancem. Pokud je obchodní zástupce samostatným podnikatelským subjektem, nabízí se označení B2B.

C2C – Consumer to Consumer

Uvedené označení uvádí Chromý (2009) jako vztahy mezi dvěma konečnými spotřebiteli, tedy vztahy mezi dvěma nepodnikajícími subjekty. Obvykle se jedná o nákup a prodej použitého zboží (burzy, trhy apod.).

C2B – Consumer to Business

Tento vztah definovali Gála, Pour a Šedivá (2009) jako konečné spotřebitele, kteří prezentují své požadavky na specifické produkty nebo služby a jejich předpokládanou cenu, a dodavatelé (firmy) pak soutěží o takové poptávky a snaží se je naplnit. Jako příklad uvádějí Priceline.com.

B2G (B2A) – Business to Government (Business to Administration)

Toto označení popisuje Chromý (2009) jako vztahy mezi podnikatelskými subjekty a orgány státní správy. V rámci tohoto druhu vztahu probíhá komunikace mezi podniky a finančními úřady, pojišťovnami (především zdravotními a sociálními), orgány místní správy (obecní úřady, krajské úřady apod.). Tato komunikace neslouží přímo k bezprostřednímu zajištění samotné obchodní a podnikatelské činnosti, ale tvoří důležitou nástavbu, která

usnadňuje činnost podnikatelského subjektu ve vztahu k orgánům státní správy. Jedná se například o zjednodušení podání daňového přiznání, různých výkazů, žádostí apod.

C2G (C2A) – Consumer to Government (Consumer to Administration)

Uvedené označení reprezentují podle Chromého (2009) vztahy mezi konečnými spotřebiteli a orgány státní správy. Z hlediska obchodování má tento vztah význam jen v určitých oblastech, jde například o přípravu a završení prodeje nemovitosti, kdy prodávající a kupující musí iniciovat provedení určitých změn v evidenci katastru nemovitostí ještě před uskutečněním prodeje a mohou tak učinit i elektronickou cestou.

G2B – Government to Business

Gála, Pour a Šedivá (2009) prezentují tento typ jako vztah mezi orgány státní správy, které poskytují své služby elektronickou cestou podnikům.

G2C – Government to Citizens

Gála, Pour a Šedivá (2009) popisují tento vztah jako vztah mezi orgány státní správy a občany, kdy orgány státní správy poskytují své služby občanům elektronickou cestou.

G2G – Government to Government

Jak uvádí Gála, Pour a Šedivá (2009), tento vztah představuje elektronicky realizovanou spolupráci mezi jednotlivými úřady státní správy.

2.5 Technologie pro tvorbu internetového obchodu

Schafer (2009) uvádí, že všechny typy webové prezentace jsou sbírkou technologií schopných přenášet bezpočet médií po internetu, která pak můžeme v počítači dále využívat. Je třeba si uvědomit, že technologie používané u prvních jednoduchých dokumentů se používají dosud.

2.5.1 XHTML

Rozšiřitelný hypertextový značkovací jazyk (eXtensible HyperText Markup Language) vznikl rozšířením staršího jazyka HTML.

„XHTML podporuje konzistenci a standardy, a konzistentní a standardy dodržující webové stránky mají lepší šanci, že se zobrazí správně a konzistentně napříč spektrem

různých prohlížečů a platforem. HTML, jelikož je méně vybíravé, někdy vyvěrá v lenost. Tuto lenost lze ve výsledku interpretovat jako nevyzpytatelnost, nebo neočekávanost zobrazení webové stránky v různých prohlížečích na různých platformách.“ (Castro, 2007)

Ve snaze oddělit strukturu od formátování byly vytvořeny tři specifikace tohoto jazyka, jak uvádí Castro (2007). Striktní (strict) nepoužívá značky, které jsou označovány jako zavržené. Přejchodová (transitional) a specifikace s rámy (frameset) považují zavržené značky za validní a liší se pouze tím, že ta druhá umožňuje použití rámu.

XHTML používá značky, tzv. tagy, které píšeme do špičatých závorek (např. <html>) a rozdělujeme je do dvou skupin – párové a nepárové, popisuje Druska (2006). Jak je patrné již z názvu, párové (např. <title></title>) jsou psány po párech, zatímco nepárové (např.) stojí osamocně.

Webovou stránku podle Castro (2007) zpravidla tvoří dvě části: hlavička a tělo. Hlavička definuje název stránky, její kódování, informace pro vyhledávače apod. Kromě titulu stránky není její obsah pro návštěvníky viditelný. V těle se pak nachází konkrétní obsah stránky, který návštěvníci uvidí vč. textu a grafiky. Obvykle jsou hlavička a tělo obaleny do tagu <html>.

Důležitou pomůckou při tvorbě webových stránek pomocí XHTML jsou komentáře, které jsou pro návštěvníky neviditelné, avšak mohou být dobrým pomocníkem pro jejich tvůrce či případné další editory, jak upozorňuje Castro (2007). Lze je skvěle využít pro popis toho, proč jsme danou značku použili nebo si můžeme připomenout, že na tomto místě máme vložit, odstranit nebo aktualizovat nějaký obsah či kód. Komentáře jsou viditelné ze zdrojového kódu, proto je dobré se vyhnout osobním komentářům a raději si je před publikováním zkontrolovat. Komentáře není možné do sebe vnořovat.

Písek (2010) uvádí, že v současnosti se pracuje na specifikaci HTML 5.0, která přinese celou řadu užitečných novinek a nahradí tak XHTML.

2.5.2 CSS

Zatímco pomocí XHTML se vytváří struktura webových stránek, kaskádové styly (Cascading Style Sheets) definují jejich vzhled. Velkým přínosem vzniku kaskádových stylů je, že lze styly vytvářet mimo webovou stránku a poté je aplikovat na všechny stránky webu

najednou. Jde o flexibilní, mocné a úsporné řešení, které ušetří nejen čas, ale také množství přenesených dat, objasňuje Castro (2007).

„Kaskádové styly umožňují formátovat dokumenty, definují způsob prezentace v jednotlivých koncových zařízeních, určují vzhled a styl jednotlivých prvků dokumentu XHTML, ale jako takové do jeho struktury nezasahují. A to je jejich velická výhoda.“ (Druska, 2006)

A proč se jim vlastně říká kaskádové? *„To proto, že jednotlivé styly je možné skládat na sebe, takže některé mohou nad jinými převážet.“* (Schafer, 2009)

Existuje několik způsobů, jak styly definovat a připojit k dokumentu. Jednou z metod je vložení bloku se styly do hlavičky webové stránky (mezi tagy <head></head>) a všechny definice stylů se musejí nacházet uvnitř párového tagu <style>, který má parametr „type“ obvykle s hodnotou „text/css“ (Schafer, 2009) a parametr „media“, který podporuje deset možných typů výstupu s různým stupněm podpory u prohlížečů, např. „print“ – styl pro tiskárnu, „screen“ – styl pro počítačové obrazovky, „braille“ – styl pro Braillova hmatová zařízení (Castro, 2007). Z toho vyplývá, že ve stejném dokumentu se může objevit více definic stylů, jak upozorňuje Schafer (2009), přičemž každý může definovat styl pro jiné médium, což umožňuje nejrozličnější typy použití a nasazení dokumentů.

Dalším způsobem je připojení šablony, která je uložena v samostatném dokumentu a odkazujeme se na ni pomocí značky <link>, jak uvádí Schafer (2009). Změníme-li definici stylů v externím souboru, tato změna se odrazí ve všech dokumentech, který na daný externí soubor odkazují. Umožňuje tedy snadnou úpravu formátu mnoha dokumentů. Tato metoda představuje nejflexibilnější používání stylů, kdy k provedení změny stačí změnit jediný externí soubor.

Třetím, ne příliš vhodným řešením, je umístění stylu k jednotlivým značkám přímo do kódu v těle stránky. Takto definované styly mají přednost přede všemi styly dříve deklarovanými, uvádí Schafer (2009).

Každé pravidlo stylu se skládá ze dvou základních částí (Castro, 2007): selektoru, na který element bude pravidlo platit, a deklaraci stylu, jež se skládá z jedné či více deklarací vlastností, které specifikují, co se má stát, popisují formátování, které se má provést. Deklarace je uzavřená ve složených závorkách a vlastnost s hodnotou odděluje dvojtečka. Více deklarací vlastností musí být odděleno středníkem, jedná-li se o poslední deklaraci

vlastnosti, středník není povinný, ale je vhodné ho zapsat, takže se nemůže stát, že při přidávání dalších deklarací středník opomeneme. Příkladem zápisu pravidla stylu je např. „p{color: red;}“, kde říkáme, že odstavec (párový tag <p>) bude napsán červenou barvou.

V šabloně stylů je dobré využívat komentáře, které se při pozdější editaci stylů mohou hodit, upozorňuje Castro (2007). Komentář začíná znaky „/*“ a končí „*/“. Mohou obsahovat nové nebo prázdné řádky, neměli bychom vkládat komentář do komentáře. Komentář se může hodit při testování stylů bez jejich trvalého odstranění z šablony, kdy zabráníme prohlížeči v jejich vyhodnocení.

2.5.3 SQL, MySQL & phpMyAdmin

Jazyk SQL, tj. strukturovaný dotazovací jazyk (Structured Query Language), slouží pro tvorbu univerzálních dotazů v databázích. Dále umožňuje tvorbu tabulek, definování dat, ošetření přístupu k datům, sdílení dat nebo třeba zabezpečení databází. SQL je vhodné využívat v kombinaci s některým z výkonnějších programovacích jazyků nebo databází. Struktura jazyku je názorná, na první pohled se dá obvykle zjistit, co bude příkaz provádět. (Janda, 1997)

Základem mnoha dnešních vysoce kvalitních a robustních databázových řešení, jak uvádí Schneider (2006), je MySQL, jehož základem je právě, jak je z názvu patrné, jazyk SQL.

„Architektura MySQL se velmi odlišuje od architektur jiných databázových serverů, má široký záběr a je užitečná pro řešení mnoha různorodých úloh. Ačkoliv MySQL není perfektní, je dostatečně flexibilní, takže pracuje dobře i ve velmi náročných prostředích, jako jsou například webové aplikace.“ (Schwartz et al., 2009)

PHPMyAdmin je podle Jakla (2002) webovou aplikací napsanou v jazyce PHP určenou pro správu databáze MySQL přes webové rozhraní. S její pomocí můžeme připravit rychle novou tabulku nebo odhalit chyby v SQL dotazech. Je distribuována zdarma pod GNU licenci a aktuální verze jsou již v češtině.

2.5.4 Javascript, JQuery & Ajax

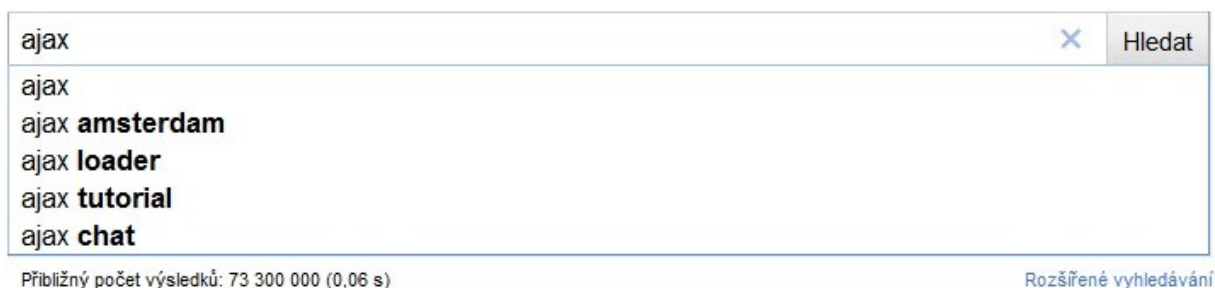
Jde o objektově orientovaný jazyk, který se vyvíjel postupně, ale trvale, jak popisuje Resig (2010). Během minulého desetiletí se změnil z jednoduchého programovacího jazyka

na respektovaný jazyk, který používají společnosti a vývojáři na celém světě k vytváření neuvěřitelných aplikací. Moderní JavaScript je solidní, robustní a neuvěřitelně mocný nástroj.

Kromě syntaxe a sémantiky příkazů jazyka je vždy zapotřebí znát jeho objektový model, kterému se říká DOM (Document Object Model), upozorňuje Morkes (2002). Jedná se o soubor programovatelných objektů, jejich metod a vlastností, které podporují jednotlivé internetové prohlížeče.

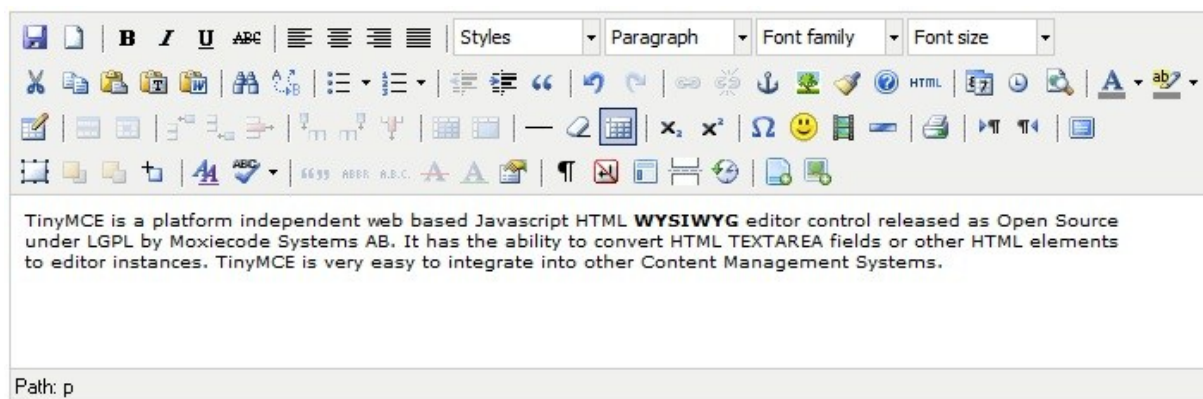
JQuery je podle Šerého (2007) JavaScriptový framework, který umožňuje snadno vyhledávat objekty DOMu, modifikovat je, i vytvářet nové. Výrazně tak usnadňuje práci s DOMem, jednoduše se používá a nabízí zajímavé funkce. JQuery je plně postačující pro malé a středně velké projekty, u velkých aplikací poněkud ztrácí dech ve flexibilitě, ale dohání to svou jednoduchostí a přehledností.

Tato knihovna zjednodušuje práci s Ajaxem, který lze v JQuery použít mnoha způsoby a je pro něj připraveno také několik funkcí, jak uvádí Zralý (2008). Podle Resiga (2010) Ajax (Asynchronous JavaScript and XML) zahrnuje tisíce různých datových komunikací, ale všechny mají společný předpoklad – dodatečné požadavky jsou prováděny směrem od klienta k serveru, a to dokonce i tehdy, když už je stránka kompletně načtena. Ajax začínal kolem roku 2000, ale proslavil se poté, co prohlížeče začaly podporovat tzv. XMLHttpRequest, hlavní metodu pro odesílání a příjem dat z XML ze serveru, to celou situaci zjednodušilo a umožnilo využít jeho výhod. Jestliže nějaká firma někdy byla v čele s tvorbou aplikací pomocí technologie Ajax, pak je to Google (Obrázek 4). Poprvé Ajax použili v aplikaci Google Suggest – při zadávání dotazu uživatelem je vyhledáván a navržen zbytek dotazu, což je vlastnost dnes zcela běžná.



Obrázek 4 - Využití Ajaxu společností Google
zdroj: <http://www.google.cz>

TinyMCE (Obrázek 5) je open source WYSIWYG editor (What You See Is What You Get) založený na JavaScriptu sloužící k tvorbě HTML textu, přičemž uživatel nemusí vůbec znát HTML kód, uvádí Poloch (2006). Není třeba žádná instalace, protože editor se sám integruje do internetových stránek. Perfektní využití našel v redakčních systémech, kde uživatel může jednoduše naformátovat vkládaný článek, aniž by měl zkušenosti s kódováním. Programátor může jeho funkce omezovat a zakázat tak některé jeho možnosti uživatelům. Jeho konkurencí je FCKEditor.



Obrázek 5 - Ukázka editoru TinyMCE se všemi jeho vlastnostmi
zdroj: <http://tinymce.moxiecode.com/>

2.5.5 PHP, GD Library, Smarty & FPDF

PHP popsali Leiss a Schmidt (2010) jako hypertextový preprocesor, jde o velmi rozšířený a všeobecně užívaný open source skriptovací jazyk, který je vhodný především pro programování na webu a může být vnořen do XHTML. Syntaxe je podobná jako u jazyků C, Java a Perl, rozšířená o vlastní PHP vlastnosti jako např. o příkazy k integraci s databázemi. PHP dává vývojáři snadno naučitelné a zároveň mocné nástroje k vytvoření dynamických webových stránek, nabízí možnost stáhnout určité informace ze serveru a ty pak zobrazit v internetovém prohlížeči uživatele.

GD Library, jak uvádí Zachar (2008), je open source knihovna, která je předně používána v jazyce PHP, kde pro ni bylo vytvořeno i několik speciálních přidaných prvků a možností. Slouží k dynamickému vytváření obrázků. Pracuje s formáty JPEG, PNG, GIF a WBMP, její schopnost vytvářet obrázky složené z úseček, oblouků, textu za použití různých barev je možné využít pro vykreslování grafů, tvorbu miniatur obrázků a podobně.

U větších projektů je dobré mít oddělenou aplikační vrstvu od té prezentační a k tomu slouží Smarty, jak popisuje Kavalek (2006). Jde o šablonovací systém (template engine)

vytvořený použitím jazyka PHP, který lze v praxi využít rozdělením činností různých lidí pracujících na stejném projektu, aby se grafik nemusel bát a žádat o spolupráci programátora kvůli změnám týkajících se prezentace dat, aby nepoškodil aplikační kód. Grafik dostane od vývojáře seznam proměnných a vytvoří šablonu. Programátor pak může měnit aplikační logiku dle libosti, ale šablonu nebude třeba upravovat. Taková šablona má obvykle příponu „.tpl“.

FPDF je PHP třída dostupná zdarma, která umožňuje vytvořit PDF soubory na serveru a internetový uživatel si výsledný PDF soubor může ihned stáhnout, jak uvádí Carter (2006). Třída umožňuje volbu formátu papíru, okraje, záhlaví a zápatí stránky, podporuje obrázky, fonty, barvy, odkazy, stránkování a má spoustu dalších vlastností.

3 Analýza současného stavu a požadavky na nové řešení

3.1 Současný stav

Společnost JK Profi Plus, s. r. o., má v současnosti klasickou webovou prezentaci, kde představuje nabízené služby svým potencionálním klientům, kteří webovou stránku navštíví. Tato webová prezentace byla vytvořena v roce 2005 a od té doby v ní nebyla udělána žádná významná změna. Zatím tedy neprezentovala své zboží a služby prostřednictvím internetového obchodu.

Společnost vlastní dvě domény:

- <http://www.jkprofi.cz> – hlavní doména vč. webhostingu
- <http://www.jkprofi.com> – doplňující doména, která je přesměrována na hlavní doménu

Při vstupu na stávající prezentaci firmy návštěvníky vítá kdysi populární úvodní stránka (Příloha 1) obsahující obrázek, který je na výšku větší než polovina zobrazované obrazovky, a následuje výběr mezi třemi jazykovými mutacemi – česky, anglicky a německy. Pod tímto výběrem se nachází pět odstavců týkajících se historie společnosti, představení nabízených služeb a také uvádí nekonkrétní reference na již realizovanou práci.

Provedení jednotlivých jazykových mutací není dle mého názoru vhodné. Texty jsou v jednotlivých stránkách uloženy přímo v rámci HTML kódu a společnost je tedy odkázána na spolupráci webmastera při aktualizacích textů a celkové prezentace. Dále nejsou mutace rozděleny do jednotlivých složek (např. „cz“, „en“, „de“), ale ve skutečnosti jsou všechny soubory umístěny v kořenovém adresáři a liší se v názvu (např. `aktuality.php`, `aktualityen.php`, `aktualityde.php`).

Všechny stránky stávající webové prezentace jsou uloženy s příponou „.php“. Jedná se celkem o 52 souborů tohoto typu (všechny jazykové mutace), ale pouze dva soubory obsahovaly kód v jazyce PHP.

Po zvolení požadované jazykové mutace se návštěvníci dostávají do hlavní části webu, kde se nachází dvě menu, jedno horizontální a druhé vertikální na levé straně obrazovky. Horní menu obsahuje položky seznamující se společností obecně, kde se nachází stejný text jako na úvodní obrazovce doplněný navíc konkrétními referencemi, dále s jednotlivými činnostmi společnosti jako je sítotisk, tiskový servis, poradenství, vydavatelství a profistyle. Po načtení stránek tiskového servisu a poradenství se zobrazí „pokračujte v levém menu“

a na levé straně se objeví nové menu a tedy na stránce jsou rázem nabídky tři (Příloha 2). U položky Profistyle zjišťujeme, že se tato stránka nachází ve fázi příprav.

Vertikální menu, které se zobrazuje na všech stránkách, obsahuje Aktuality a Programy ke stažení, kde jsou uvedeny odkazy na Adobe Acrobat Reader pro čtení PDF souborů, které společnost při práci se svými klienty používá, dále pak také odkaz na Flash Player a antivirus AVG. Zde není jasné, proč společnost odkazuje na stažení těchto programů, které s její činností nemají nic společného. Další položkou v menu je Kalkulace, kde se zobrazí jedna věta odkazující na poptávkový formulář. Tento formulář je klasickým kontaktním formulářem, který odešle společnosti zprávu složenou z obsahu jednotlivých polí formuláře na e-mailovou adresu. Bohužel při zobrazení formuláře návštěvníci zjistí, že formulář je dočasně mimo provoz a mají společnost kontaktovat přímo na e-mail, který je u této zprávy zveřejněn. Se stejným problémem se lze setkat u další položky levého menu - Kontakt, kde se zobrazují nejen kontaktní informace jako je telefon, fax či e-mail, ale také formulář pro rychlý dotaz a zde je opět hláška, že je mimo provoz. A stejně tak se zobrazuje nefunkční formulář v položce nabídky s názvem Podání.

Stávající web společnosti splňuje účel prezentace společnosti na internetu, pro který byl před lety tvořen, avšak provedení z hlediska návštěvníka není vhodné, a to hned z několika důvodů. Navštíví-li potencionální zákazník stávající web firmy s cílem nechat si vytisknout knihu, bude potřebovat velkou trpělivost, aby zjistil základní informace. Nejprve se ocitne na úvodní straně, kde zvolí jazyk, ve kterém si přeje pokračovat. Na nové stránce se snaží zorientovat a nachází dvě menu, kde v tom horizontálním objeví položku s názvem Tiskový servis. Místo, aby na něj čekaly informace, které hledá, týkající se tiskového servisu, dočte se, že má pokračovat v menu umístěném nalevo, které se po otevření Tiskového servisu objevilo. Opět se musí zorientovat a menu najít, protože se jedná o nové, nyní už třetí menu na jedné stránce. Až po otevření položek tohoto nového menu se dozvídá, jakými způsoby umí firma tisknout, co k tisku potřebuje a jak zakázka probíhá. Co zde ale nenajde, je ceník či odkaz, kde se cenu dozví. Pokud zde hledání nevzdal a stránku neopustil, mohl si všimnout v menu položky Kalkulace. Po otevření stránky Kalkulace se objeví věta „Pošlete nám prosím poptávku a my Vám obratem vypracujeme aktuální nabídku.“ a o řádek níže je odkaz na poptávkový formulář, po jehož otevření návštěvník zjistí, že je mimo provoz a firmu musí kontaktovat na uvedený e-mail sám.

Webová prezentace musí být pro návštěvníka jednoduchá, musí se na ni snáze orientovat a tak jednoduchý úkon, jako je zjistit, zda firma tiskne knihy, jakým způsobem a zeptat se na cenu, je se stávající webovou prezentací příliš zdlouhavé a návštěvník nemusí být tak trpělivý a web opustí.

Základními chybami z pohledu návštěvníka je nepřehledná orientace způsobená třemi nabídkami (jedna horizontální, dvě vertikální umístěné pod sebou), potřeba několika kliknutí pro zjištění základních informací (zdržování pomocí vět typu „abyste se něco dozvěděli, klikněte zde“) a nefunkčnost všech formulářů.

3.2 Zadání práce

Společnost JK Profi Plus, s. r. o., se rozhodla pro realizaci internetového obchodu doplněným prezentací služeb, které firma poskytuje, kdy stěžejní částí tohoto rozhodnutí je právě realizace internetového obchodu, kde si společnost přeje prezentovat zboží tří kategorií – reklamní předměty, textil a kalendáře + diáře.

Vedení společnosti se rozhodlo využít volně dostupného řešení, které je zdarma. V této chvíli chtějí jednoduchý software, který umožní prezentaci zboží a jeho prodej prostřednictvím internetu, nepožadují propojení se svým účetním softwarem ani jiné složitější funkce. Nepřejí si investovat do placeného řešení.

Mým úkolem je tedy najít software, který bude schopen vést katalog zboží, bude umožňovat objednání zboží, bude mít administraci pro jednoduchou správu obchodu (aktualizace katalogu, vedení objednávek apod.). Vzhledem k zaměření obchodu musí být software schopen pracovat s textilem, kde rozlišujeme různé velikosti a barvy produktu, případně jiné atributy. Počet zveřejňovaných produktů nesmí být omezen, protože víme, že obchod společnosti bude mít položek v řádech tisíců. Vybraný software následně upravím dle potřeb firmy.

3.3 Výběr systému

Na základě požadavků společnosti jsem hledala vhodný software pro realizaci požadovaného internetového obchodu. K výběru mě dovedl článek Maréchala (2010), který prezentuje výsledky soutěže s názvem Open Source Award v kategorii E-Commerce, kde byly porovnávány systémy pro internetové obchody dostupné zdarma. Na prvním místě se umístil Prestashop, na místě druhém OpenCart a třetí místo získal TomatoCart.

Nejprve jsem vyřadila TomatoCart, protože jsem našla příspěvek na českém fóru tohoto systému přímo od administrátora, který vyzýval k hlasování právě ve výše zmíněné soutěži a také napsal: „*Víme, že TomatoCart není v současné době úplně dokonalý.*“ Navíc jsem o tomto systému dosud neslyšela.

Prestashop i OpenCart jsou známými a velmi oblíbenými systémy pro internetový obchod. Oba jsem si nejprve vyzkoušela a jejich funkce jsou velice podobné a v základu oběma nic významného nechybí. Oba systémy mají na svém oficiálním fóru i českou sekci. Při porovnání obou fór (Tabulka 1) jsem zjistila, že Prestashop má 3,6x více témat a stejně tak více příspěvků. Výsledky u počtu zaregistrovaných uživatelů jsou jednoznačné, Prestashop jich má 11x více, což je velký rozdíl, čímž si mě Prestashop získává.

	Počet témat	Počet příspěvků	Registrovaní uživatelé
Prestashop	85 657	448 943	171 736
OpenCart	23 786	121 986	15 083

Tabulka 1 - Porovnání oficiálních fór systémů Prestashop a OpenCart
Data ze dne 28.1.2011, zdroje: <http://www.prestashop.com/forums/>, <http://forum.opencart.com/>

Také jsem našla na internetu několik různých firemních internetových prezentací (<http://www.broucek-a-beruska.cz>, <http://www.vlastnishop.cz/>, <http://www.novyshop.cz/>, <http://www.nakoduji.cz/>), kde uvádí, že tvoří internetové obchody právě na Prestashopu, nabízí tvorbu a implementaci vlastního designu pro tento systém, moduly na zakázku nebo e-shop na tomto systému zdarma s tím, že klient platí pouze hosting. To, že se další firmy snaží na tomto systému přizivit, je jistě důkazem o jeho kvalitě a popularitě.

Zatímco u OpenCartu jsem stěží našla tři odkazy na různé společnosti. Jeden (<http://www.platiti.cz/>) je zaměřen na platební moduly pro různé systémy a nechyběl zde také Prestashop, druhý nabízí rychlé spuštění e-shopu na OpenCartu (<http://www.tvorba-internetovych-stranek.cz>) a třetí (<http://www.tvorba-shopu.cz/>) nabízí totéž, ale nabízí výběr mezi OpenCartem a Prestashopem. Je pravděpodobné, že ve světě internetu budou ukryty i další firmy, které se činností okolo těchto systémů zabývají, avšak je evidentní, že i zde Prestashop vede.

Prestashop mě přesvědčil také poté, co jsem shlédla obchody, které na něm již fungují (Obrázek 6). Zaujalo mě, jak je možné vzhled upravit k nepoznání od původního a také množství obchodů, které ho využívají. Oficiální stránky uvádí, že je využíván více než 50 000 obchody.



Obrázek 6 - Náhledy internetových obchodů vytvořených pomocí Prestashopu

Nakonec jsem tedy zvolila Prestashop, který se v porovnání s funkcemi OpenCartu výrazně neliší a oba měli potřebné funkce, avšak v ostatních aspektech se Prestashop jevil vždy jako lepší varianta, což potvrzuje také získání prvního místa v soutěži Open-Source Award.

3.4 Prestashop

Toto řešení vytvořilo pět studentů v Paříži. V květnu 2007 se dva z nich - Bruno Lévêque a Igor Schlumberger, rozhodli vytvořit společnost, aby se jejich projekt stal celosvětovým, jak uvádí Warhus (2010). První stabilní verze Prestashopu vyšla v červenci 2008 a dnes je přeložen do 38 jazyků.

Warhus (2010) dále uvádí, že jeho tvůrci chtěli, aby obchodování na internetu bylo přístupné všem, aby založení internetového obchodu bylo jednoduché s minimálními prostředky, proto se rozhodli vytvořit a zveřejnit Prestashop zdarma jako open-source. Jde o rychlý, lehký a jednoduchý systém, který hned po stažení bez dalších úprav obsahuje více než 200 funkcí, které umožňují vytvořit a vést internetový obchod. Systém je založen na modulech, lze ho tedy jednoduše rozšířit a přizpůsobit potřebám prodejců.

Po jednoduché instalaci systému máme funkční internetový obchod se základními vlastnostmi a výchozí šablonou. Systém se skládá ze dvou částí:

1. Front-end = Front Office, FO (Příloha 4) – část, kterou vidí všichni uživatelé internetu, kteří navštíví internetový obchod
2. Back-end = Back Office, BO (Příloha 5) – administrace obchodu, kam se může přihlásit pouze ta osoba, která zná cestu k přihlašovacímu formuláři (ta se nastavuje individuálně) a také přihlašovací jméno a heslo

Systém ke svému běhu potřebuje MySQL databázi a PHP 5.0 nebo vyšší, dále využívá možnosti Ajaxu a JQuery a využívá šablonovací systém Smarty, jak uvádí Horton (2010).

Při práci s Prestashopem jsem dále objevila, že používá GD Library pro dynamické vytváření obrázků a FPDF pro generování faktur.

Po jeho důkladném prozkoumání bylo zjištěno, že se jedná o velmi propracovaný systém se spoustou vlastností a funkcí. Ty nejdůležitější budou popsány v následujících odstavcích.

3.4.1 Katalog produktů

Není omezen počet kategorií, subkategorií a produktů, má automatický generátor atributů, neomezený počet vlastností a atributů produktů, neomezený počet obrázků přiřazených k produktu, zobrazí 100% velikost obrázků a ne pouze zmenšeniny, umožňuje přidat vodoznak k obrázkům, zákazníci mohou produkty komentovat, pracuje s DPH a ekologickou daní, umí zobrazení cen s daní i bez daně, zobrazení dostupného množství na skladě při vedení skladové evidence, řazení produktů, tisk detailu produktu, zobrazení kategorií jen určeným skupinám zákazníků, nahrávání příloh k produktům (návodů apod.), aplikace množstevních slev, práce s ISBN a čárovými kódy, správa výrobců a dodavatelů, možnost zaslání odkazu známým a další možnosti.

3.4.2 Zákazníci

Registrace zákazníků a vedení osobních účtů, obnovení zapomenutého hesla, monitorování objednávek pomocí elektronické pošty, tvorba uživatelských skupin, záloha vytvořených nákupních košíků, bodový systém, zasílání newsletterů, slevové kupóny pro zákazníky a další.

3.4.3 Objednávky

Vytvoření objednávky, definování vlastních stavů objednávek a využití již definovaných, možnost objednání produktu, který není momentálně skladem, možnost vrácení zboží, PDF faktury a dodací listy, slevy, poštovné zdarma, cena balného, možnost dárkového balení a další.

3.4.4 Platba a doprava

Systém obsahuje základní platební moduly (platba převodem, dobírkou, šekem a další) a dále lze přidávat a instalovat další. Možnosti plateb lze přizpůsobit podle měny či zákaznické skupiny.

U dopravy umožňuje neomezené množství dopravců a zemí, kam lze zboží dodávat. Jednotlivé dopravce můžeme přiřadit určitým zemím, možnost monitorování zásilky, možnost osobního odběru, nastavení různých cen dopravy, které mohou být vázány na cenu objednávky či váhu objednaného zboží, možnost nastavení dopravy zdarma a také rozlišuje fakturační a doručovací adresu.

3.4.5 Statistiky

Již základní verze systému bez dalšího rozšíření obsahuje podrobné statistiky, které se zaměřují na návštěvníky, kteří jsou právě online, sleduje počet návštěvníků a přihlášených zákazníků, vede statistiky objednávek a tržeb, sleduje zákaznické účty, jejich prohlížeče, operační systém, zemi, ze které se přihlašují apod. Vede statistiky katalogu, produktů a dopravců, sleduje nejlepší zákazníky, nejprohlíženější kategorie, sleduje, odkud návštěvníci přišli a další. K jednotlivým statistikám zobrazuje grafy.

3.4.6 SEO

Systém je optimalizován pro vyhledávače, vyžaduje vyplňování meta tagů, generování mapy stránek pomocí Google Sitemap, možnost povolení tzv. přátelských URL a další.

3.4.7 Bezpečnost

Přihlášení do administrace obchodu je zabezpečené pomocí vlastní cesty k přihlášení, dále pak přihlašovacím jménem a heslem. Používá unikátní tokeny jak ve front-endu, tak i v back-endu. Heslo není přímo v databázi uvedeno, ale je šifrováno. Také blokuje několikanásobné pokusy o obnovení hesla a další.

3.4.8 Administrace

V administraci je mimo zmíněné vlastnosti také možno hromadně importovat nové produkty, provádět úplné nebo částečné zálohy databáze, nastavení údržby obchodu (tzv. maintenance), kdy obchod přestane být dostupný veřejnosti a vstoupit do něj může jen návštěvník s určitou IP adresou. Dále umožňuje jednoduchou úpravu textů pomocí WYSIWYG textového editoru TinyMCE, obsahuje CMS pro správu obsahu, správa subdomén, indexace produktů pro vyhledávání a další vlastnosti. Důležitou součástí administrace je správa modulů, kde je lze instalovat, nastavit či odinstalovat, ale také měnit jejich místo zobrazení na stránkách obchodu.

4 Návrh a realizace internetového obchodu

4.1 Instalace systému

K instalaci Prestashopu je zapotřebí:

- ZIP balíček se systémem Prestashop,
- program pro rozbalení ZIP souboru (např. 7-Zip),
- FTP program pro přenos souborů na hosting (např. FileZilla),
- webový prohlížeč (např. Firefox).

Balíček se systémem je k dispozici na oficiálním webu Prestashop.com, kde je možné ho stáhnout v sekci Downloads. Tvůrci stránek vyzývají před stáhnutím k zadání jména, emailové adresy a k výběru, zda jsme prodejcem, vývojářem nebo webovou agenturou, avšak vyplnění není povinné a lze přistoupit k stahování kliknutím na tlačítko Download, kde je na výběr mezi stažením stabilní verze vhodné k obchodování či testovací beta verze.

Po stažení stabilní verze je nutné balíček rozbalit a pomocí FTP nahrát na server. Vzhledem k tomu, že společnost JK Profi Plus, s. r. o., plánuje realizovat i klasickou prezentaci svých služeb mimo elektronický obchod, dekomprimovaná složka byla překopírována do adresáře /eshop a bude se tedy k e-shopu přistupovat přes adresu <http://www.jkprofi.cz/eshop>.

Dalším krokem je otevření webového prohlížeče, kde zadáme adresu na místo, kam byla zkopírována data systému. Automaticky je rozpoznáno, že se jedná o prvotní instalaci a stránka je přesměrována do složky /install. Samotná instalace má pět kroků (Příloha 3).

Prvním krokem je zobrazení úvodní obrazovky, kde instalační průvodce sděluje, že instalace bude trvat 5-15 minut a že bude potřeba pomoc uživatele, a to při nastavování práv složek a podsložek a konfiguraci PHP na serveru (zajištěno hostingem). Úkolem v prvním kroku instalace je výběr instalačního jazyka - angličtiny nebo francouzštiny.

Druhý krok zjišťuje, zda je prostředí, na kterém se snažíme Prestashop spustit, vhodný pro jeho chod. Veškeré požadavky jsou splněny (např. PHP 5.0 a vyšší, nainstalována GD Library, MySQL). Dále je třeba nastavit příslušná práva u uvedených adresářů. Výsledkem druhého kroku pro správnou funkčnost e-shopu by měly být zelená zatržítka u každého požadavku.

Třetím krokem je připojení a tvorba databáze. Průvodce zde vyžaduje přihlašovací údaje pro připojení k databázi (získané od společnosti poskytující hosting), nastavení prefixu databáze pro Prestashop (psdb_), možnost výběru instalace plného systému, tzn. s přídatnými moduly, nebo systému bez modulů. V tomto kroku je také potřeba zadat hlavní email e-shopu, který je možné později změnit v administračním rozhraní obchodu.

Ve čtvrtém kroku je potřeba vyplnit základní údaje o elektronickém obchodu, jeho název, případně nahrát logo, vyplnit jméno a příjmení správce e-shopu a potvrzení jeho emailu (zde se automaticky zobrazí email z třetího kroku).

V posledním pátém kroku průvodce gratuluje k dokončení instalace a upozorňuje, že je potřeba vymazat složku /install a také přejmenovat složku /admin z bezpečnostních důvodů.

Nyní je možné přejít do Front Office (Příloha 4) a Back Office (Příloha 5) elektronického obchodu.

4.2 Instalace češtiny

Obchod má fungovat pouze v českém jazyce a vzhledem k tomu, že nainstalována je pouze angličtina a francouzština, je zapotřebí češtinu doinstalovat. K instalaci bude potřeba:

- český jazykový balíček,
- obrázek české vlajky,
- obrázek, který se bude zobrazovat, pokud u produktu nebude žádný obrázek nahrán.

Instalace české mutace probíhá přes BO. V navigačním menu se pod záložkou Tools nachází záložka Languages, kde se přidává nový jazyk obchodu pomocí „Add new“. Při tvorbě nového jazyka – češtiny je potřeba vyplnit:

- Name: Český
- ISO code: cz
- Flag: zde je potřeba nahrát obrázek české vlajky
- „No-picture“ image: zde je potřeba nahrát obrázek, který se bude zobrazovat u produktů, které nebudou mít žádný obrázek
- Status: zelené zatržítko, která povoluje použití zadávaného jazyka

Nyní je potřeba importovat balíček s češtinou, a to přes záložku Tools → Translations v části „Import a language pack“.

Nyní, když je čeština úspěšně nainstalována, je možné ji v záložce Languages nastavit jako výchozí jazyk a také ji aktivovat jako jazyk pro BO kliknutím na českou vlajku nahoře na stránce. Jelikož má být čeština jediným jazykem e-shopu, je třeba zakázat používání angličtiny a francouzštiny.

Texty ve Front Office i Back Office jsou převážně přeloženy, výjimkou jsou názvy záložek v navigačním menu v BO, které je potřeba přeložit přímo v databázi pomocí phpMyAdmin v tabulce „psdb_tab_lang“.

Ne všechny texty FO a BO jsou do češtiny přeloženy, proto je třeba zajistit jejich překlad (minimálně texty zobrazované návštěvníkům) nebo je přizpůsobit kontextu. To se provádí přes Back Office v záložce Nastavení → Překlad, kde jsou překlady rozděleny na:

- obchod k překladu,
- administrace k překladu,
- překlady chybových hlášek,
- názvy polí k překladu,
- překlady modulů,
- překlady PDF.

4.3 Nastavení e-shopu

Nastavení měny

Internetový obchod má pracovat pouze s českou měnou. Měnami systému po instalaci jsou euro, americký dolar a libra. Je tedy zapotřebí přidat měnu novou, a to v záložce Platby → Měny → Přidat nový, kde se uvádí název měny (Česká koruna), ISO kód (CZK), symbol zobrazující se v obchodě (Kč), směnný kurz (1), určení formátování, povolení desetinných míst, povolení mezery mezi znakem měny a cenou. Nová měna vznikne po kliknutí na tlačítko Uložit. Zpět v záložce Měny je nutné nastavit českou měnu jako výchozí měnu obchodu. Nakonec je dobré smazat všechny nepoužívané měny, tzn. že zůstane pouze česká koruna.

Nastavení daní

Zadavatel elektronického obchodu je plátcem daně, je tedy nutné rozlišovat a vést v obchodě DPH. Povolení DPH se provádí v záložce Platby → Daně. Od 1.1.2010 je výše DPH stanovena na 10 % a 20 %. Než však začneme vytvářet produkty pro e-shop, kde bude potřeba k nim přiřadit, jestli se jedná o produkt daněný 10 % či 20 %, je nutné vytvořit ve stejné záložce pomocí „Přidat nový“ položku pro každou výši daně. Je potřeba zadat název (DPH 20 % a DPH 10 %), poměr (20 a 10) a oblast, ve které daň platí (Evropa). Nyní je obchod připraven pro práci s daněmi.

Platební moduly

Vedení společnosti JK Profi Plus, s. r. o., si přeje umožnit svým zákazníkům nákup pouze na dobírku a některým vybraným zákazníkům také nákup bankovním převodem. Je tedy zapotřebí vytvořit novou skupinu zákazníků pod názvem např. „Lepší zákazníci“, kterým bude nastavena možnost nákupu převodem na účet, ostatním pak možnost pouze nákupu na dobírku. Nová skupina se tvoří v záložce Zákazníci → Skupiny → Přidat nový, kde se uvede název skupiny, a úkon se potvrdí tlačítkem Uložit. Automaticky vytvořená skupina systému se nazývá Všichni, kde, jak z názvu vyplývá, patří všichni registrovaní uživatelé a nelze tuto skupinu smazat.

V záložce Platby povolíme pouze dva platební moduly, a to bankovní převod a dobírku. U bankovního převodu je ještě nutné modul nastavit vyplněním potřebných informací - majitel účtu, detaily (např. číslo účtu), adresa banky. Ve stejné záložce se nachází část Omezení skupin, kde je potřeba nastavit u skupiny Všichni pouze dobírku a u skupiny Lepší zákazníci obě platební možnosti, tzn. dobírku i bankovní převod. Níže se nachází Omezení států, kde lze omezit, ve kterých státech je možné danou platební metodou platit, tzn. u obou metod se jedná pouze o Českou republiku.

Doprava zboží

Společnost bude pro dopravu zboží využívat pouze služeb společnosti PPL CZ, s. r. o. Tohoto dopravce je nutné vytvořit v záložce Doprava → Dopravci → Přidat nový, kde je potřeba uvést název přepravce (PPL), logo (nahrát obrázek loga společnosti PPL), doba přepravy, URL pro sledování balíčku, kde je pak možné u každé objednávky zadat číslo balíku a zákazník má možnost sledovat dodávku online. Dále se uvádí výše daně na dopravu (DPH 20 %), v jaké oblasti dopravce působí (Evropa), stav (dopravce povolen), zda je v ceně

zahrnuto dopravné a balné (ano) a jak se má chovat, když bude objednávka mimo rozsah dopravce, např. když váha zboží bude vyšší než nejvyšší nastavený rozsah (aplikovat náklady rozsahu nejvýše stanového). Dopravce se vytvoří po kliknutí na tlačítko Uložit. Nyní je na stejné záložce možné zvolit PPL jako výchozího dopravce. V záložce Doprava → Země je potřeba povolit pouze Českou republiku a nastavit ji jako výchozí, ostatní státy zakázat a v záložce Doprava → Zóny povolit pouze Evropu.

Nyní je potřeba nastavit cenové rozsahy. Ze strany společnosti je stanoveno, že dopravné bude zpoplatněno u objednávek nižších než 2 000 Kč, u objednávek s vyšší hodnotou bude dopravné zdarma. Z tohoto důvodu je potřeba v záložce Doprava → Cenové rozsahy → Přidat nový vytvořit dva nové cenové rozsahy, kde je nutné uvést dopravce, ke kterému bude vytvářený rozsah aplikován (PPL), počáteční hodnotu (0 a u druhého rozsahu 2 000) a konečnou hodnotu (2 000 a 10 000 000). Počáteční hodnota je v rozsahu zahrnuta, konečná hodnota však zahrnuta není a rozsahy se tak nepřekrývají. U druhého rozsahu bylo potřeba zvolit takovou konečnou hodnotu, u které se předpokládá, že nebude nikdy dosažena. Váhové rozsahy není potřeba nastavovat. Po všech těchto krocích je možné v záložce Doprava nastavit:

- manipulační poplatek – 0 Kč,
- hodnota, od které bude dopravné zdarma – 2 000 Kč,
- způsob fakturace dopravy – podle celkové ceny.

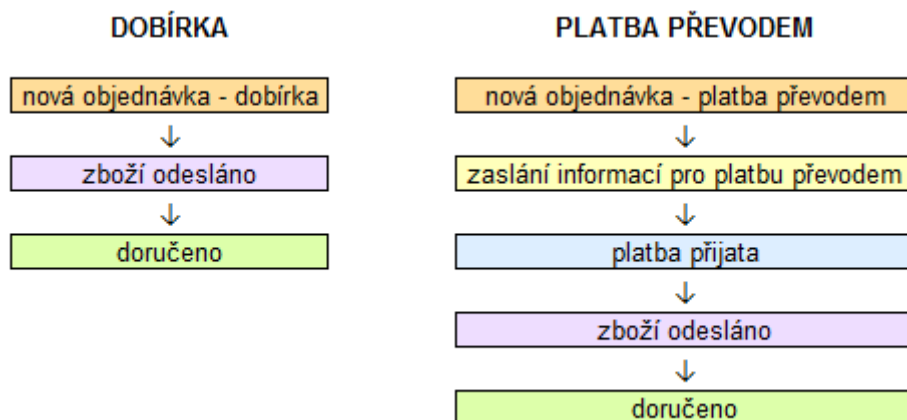
Níže na stejné straně se nachází tabulka pro PPL, kde se nastavují poplatky pro jednotlivé rozsahy. Pro rozsah 0 – 2 000 Kč je nastavena cena dopravného na 150 Kč, u objednávek nad 2 000 Kč dopravné stojí 0 Kč.

Průběh objednávky

Vzhledem k tomu, že společnost umožňuje dva platební moduly, je třeba rozlišovat různý postup vyřizování těchto objednávek podle vybraného způsobu platby (Obrázek 7). Podle toho je zapotřebí upravit a přidat nové stavy objednávek. Stavy objednávek se spravují v záložce Objednávky → Stavy objednávek. Nový stav se tvoří pomocí odkazu Přidat nový, kde je možné uvést:

- název stavu,
- jeho ikonu,

- barvu pro snadnější rozlišování jednotlivých stavů (v přehledu objednávek pak získává každá objednávka barvu svého stávajícího stavu),
- zda se má společně se změnou stavu zasílat i potvrzení objednávky,
- zda se má současně vygenerovat faktura,
- zda má být daný stav zobrazen zákazníkovi,
- zda má být o změně na tento stav zákazník informován emailem.



Obrázek 7 - Vyřízení objednávky pomocí přednastavených stavů

Mimo stavy uvedené na obrázku (Obrázek 7) bylo potřeba na žádost vedení společnosti vytvořit stavy pomocné - „Čeká se na zboží“ a „Objednávka částečně vykryta“.

Ostatní nastavení

Vedení společnosti JK Profi Plus, s. r. o., nechce řešit vrácení objednávek přes systém elektronického obchodu, proto je potřeba v záložce Objednávky → Vracené zboží zakázat možnost vrácení zboží. Dále je nutné zakázat Vouchery, se kterými společnost také nechce pracovat. Vouchery se zakazují v záložce Platby → Vouchery → Aktivovat vouchery - ne. V záložce Nastavení → Lokalizace, že jednotka váhy v České republice jsou kilogramy. Poslední změnou v nastavení internetového obchodu budou provedeny v záložce Nastavení → Zboží, kde je potřeba povolit zobrazování cen vč. DPH i ceny bez DPH, zakázat řízení skladu (společnost nemá žádné sklady, ale objednává od dodavatelů), s tím souvisí i zobrazení dostupného množství na stránce zboží (ne), důležité je zde nastavení minimální hodnoty objednávky na 1 000 Kč.

Profily a oprávnění

V záložce Uživatelé → Profily se nachází profil Administrátor, který má všechna oprávnění, tzn. smí zobrazit, přidat, editovat a smazat jakékoliv údaje v Back Office.

Je potřeba vytvořit nový profil v záložce Uživatelé → Přidat nový s názvem Správce, který bude složit pro firemní zaměstnance, kteří budou spravovat elektronický obchod. Profilu Správce bylo v záložce Uživatelé → Oprávnění zakázáno zobrazení záložky Moduly, Jazyky, Záložky, Rychlý přístup, Import, Subdomény, Generátory a Import atributů. Do ostatních částí Back Office správci přístup zůstává a má práva na úkony přidat, editovat a smazat.

4.4 Moduly

Se zadavatelem proběhla diskuze věnovaná modulům, jež slouží pro zákazníky nebo pro vedení e-shopu, kde bylo rozhodnuto, která rozšíření bude e-shop používat nebo naopak, které není potřeba instalovat. Výsledkem diskuze je instalace a nastavení následujících modulů:

- Block News CMS – umožňuje publikovat články o novinkách a aktualitách
- Product Links – zobrazuje odkazy na předchozí a další produkt v detailu produktu
- Super User – umožňuje přihlášení do e-shopu jako vybraný zákazník bez potřeby znát jeho heslo
- Dotaz k produktu – umožňuje zaslat dotaz k aktuálně zobrazenému produktu
- Home text editor – zobrazuje se na úvodní straně obchodu, umožňuje upravit úvodní stranu
- Mail alerts – umí vedení e-shopu zasílat emailové oznámení o nové objednávce
- Řazení kategorií – ruční řazení kategorií a podkategorií
- Blok košíku – zobrazuje obsah košíku, cenu dopravy, celkovou cenu, možnost zobrazit detail košíku či přejít k pokladně
- Blok kategorií – zobrazuje kategorie v e-shopu
- FAQ block – zobrazuje odkaz na formulář pro kontaktování vedení e-shopu
- Blok s informacemi o účtu – zobrazuje v hlavičce e-shopu, kdo je přihlášen, odkaz do zákaznického účtu, kolik zboží má v košíku a hodnotu košíku
- Blok s novinkami – zobrazuje nové produkty
- Blok s rychlým hledáním – umožňuje vyhledávat v obchodě

- Blok s uživatelskými informacemi – nabízí možnost se přihlásit, po přihlášení zobrazuje odkazy na přehled objednávek, adresy a osobní údaje přihlášeného zákazníka

Dále jsou nainstalovány platební moduly Dobírka a Bankovní převod a všechny moduly podporující statistiky e-shopu.

4.5 Import

Do internetového obchodu je potřeba přidat položky tří různých dodavatelů. Vzhledem k tomu, že počet položek je v řádech tisíců, bylo by velice časově náročné přidávat položky ručně po jedné, proto je vhodné využít automatického importu, který Prestashop umožňuje pomocí CSV souboru s kódováním UTF-8. Samotná příprava těchto souborů byla také časově náročná, protože se jedná o tři různé zdroje, z nichž ani jeden neodpovídá požadavkům Prestashopu, a je potřeba je jednotně upravit.

Import produktů a kategorií se provádí v záložce Nástroje → Import. Prestashop však neumí hromadný import atributů produktů tak, jak je to potřeba u textilu, tedy rozlišovat velikosti a barvy a zároveň přiřadit daný obrázek produktu, tuto funkci však zvládá modul, který je dostupný zdarma v oficiálním fóru s názvem Import products's attributs.

K samotným úpravám zdrojových souborů a výsledného souboru pro import jsem využila program Calc patřící k balíku OpenOffice.org. Velice užitečné pro tvorbu výsledného souboru jsou jeho textové funkce. Pro jednodušší kontrolu jsem importovala každého dodavatele zvlášť.

Import kategorií

Nejvyšší kategorií systému je kategorie Home stojící na vrcholu celé hierarchie kategorií a je vytvořena již při instalaci systému. Hlavní kategorie zobrazované v internetovém obchodě jsou tedy potomky této kategorie a jedná se o kategorie Reklamní předměty, Textil, Kalendáře a diáře. Od dvou dodavatelů byl získán zdrojový soubor s kategoriemi, ale od třetího dodavatele bylo nutné procházet jeho e-shop manuálně a vytvořit daný soubor podle hierarchie a následně k nim ručně přiřadit produkty.

Výsledný soubor obsahuje ve všech třech případech (Obrázek 8): ID tvořené kategorie, ID nadřazené kategorie, její název, meta-title, meta-description a URL rewritten (sloupec pro přátelská URL).

	A	B	C	D	E	F
1	Jejich ID	Parent ID	Název	Meta-title	Meta description	URL_rewrited
2	69	3	Výprodej	Výprodej	Výprodej	vyprodej
3	10	3	Trička	Trička	Trička	tricka
4	102	10	Dámská	Dámská	Dámská	damska

Obrázek 8 - Náhled do souboru pro import kategorií

Import produktů

Výhodou je, že obrázky se nemusí ručně nahrávat, ale nahrají se automaticky z externího zdroje, je však nutné uvádět celý odkaz. Dále je také nutné v souboru uvádět cenu bez DPH, vč. DPH a daň, protože Prestashop si ji pak neumí dopočítat. Popis jednotlivých produktů lze formátovat pomocí jazyka HTML už přímo v CSV souboru (tučné písmo apod.), avšak daná buňka s formátováním musí být ve formátu Text (Obrázek 9).

Výsledný CSV soubor pro všechny tři dodavatele obsahuje: ID produktu, název, ID kategorie (v případě, že produkt patří do více kategorií, jejich ID se oddělují čárkou), cena bez DPH, cena vč. DPH, výše daně, kód produktu, popis, meta-title, meta-keywords, meta-description a odkaz na obrázek.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	ID	Název	Kategorie	Cena b	Cena s	Daň	Kód	Popis	IMG	Meta-title
2	10059932	Abelia	102,69	49	58,8	20	E6505	Úplet: Jersej	http://www	Abelia
3	15841288	Agatha	102,69	109	130,8	20	E6801	Skladové zásoby p	http://www	Agatha
4	10059934	Aitana	110,69	86	103,2	20	E1210	Úplet: Jersej	http://www	Aitana
5	10059922	Akita	103	25	30	20	E6534	Dětské velikosti se	http://www	Akita
6	15841326	Alaska	114	349	418,8	20	E1092	Skladové zásoby p	http://www	Alaska
7	10060008	Alba	114,69	181	217,2	20	E1083	Vnitřní strana nožek	http://www	Alba

Obrázek 9 - Náhled do souboru pro import produktů

Import atributů

Atributy se týkají pouze produktů jednoho dodavatele, a to dodavatele textilu. Import přes doinstalovaný modul se liší od implementovaného importu systému, např. obrázky musí být předem nahrány ve složce /eshop/download/import/, ale způsob, jak jednotlivé položky uvádět, je detailně popsán.

Ve výsledném CSV souboru je uvedeno: ID produktu, ke kterému atributy patří, obrázek dané kombinace atributů, výpis atributů (ve tvaru: název atributu: hodnota atributu,

více atributů je odděleno čárkou), kód produktu daného atributu, označení výchozí kombinace atributů (0/1; 1 je nastavena u jedné kombinace, zbytek má 0), cena (uvádí se pouze rozdíl oproti ceně uvedené při importu produktů). Ostatní sloupce jsou prázdné (počet kusů, váha, kód dodavatele, čárový kód).

Vzhledem k tomu, že barvy produktů nebyly jednobarevné, ale jednalo se také o kombinace barev, ve výpisu atributů pak byl u atributu Barva odkaz na obrázek představující barevnou kombinaci (Obrázek 10), který musel mít rozměry čtverce o straně 20 px a být ve formátu JPG. Během importu se textury nahrály, ale neměly rozumné slovní pojmenování a bylo tedy nutné je slovně pojmenovat (např. bílá/královská modrá/červená), protože tyto názvy se pak zobrazují v detailu produktu, a to v BO v záložce Katalog → Atributy a skupiny.

	A	B	C	D	E	
1	id_product	images	attributes	quantity	reference	default
2	77352505	0312 02.jpg	Barva: http://www.jkprofi.cz/barva/02.jpg, Velikost: L		E0312-02-L	1
3	77352505	0312 02.jpg	Barva: http://www.jkprofi.cz/barva/02.jpg, Velikost: M		E0312-02-M	0
4	77352505	0312 02.jpg	Barva: http://www.jkprofi.cz/barva/02.jpg, Velikost: S		E0312-02-S	0
5	77352505	0312 02.jpg	Barva: http://www.jkprofi.cz/barva/02.jpg, Velikost: XL		E0312-02-XL	0
6	77352505	0312 02.jpg	Barva: http://www.jkprofi.cz/barva/02.jpg, Velikost: XXL		E0312-02-XXL	0
7	77352505	0312 18.jpg	Barva: http://www.jkprofi.cz/barva/113.jpg, Velikost: L		E0312-113-L	0
8	77352505	0312 18.jpg	Barva: http://www.jkprofi.cz/barva/113.jpg, Velikost: M		E0312-113-M	0

Obrázek 10 - Náhled do souboru pro import atributů

Přiřazení produktů rodičovským kategoriím

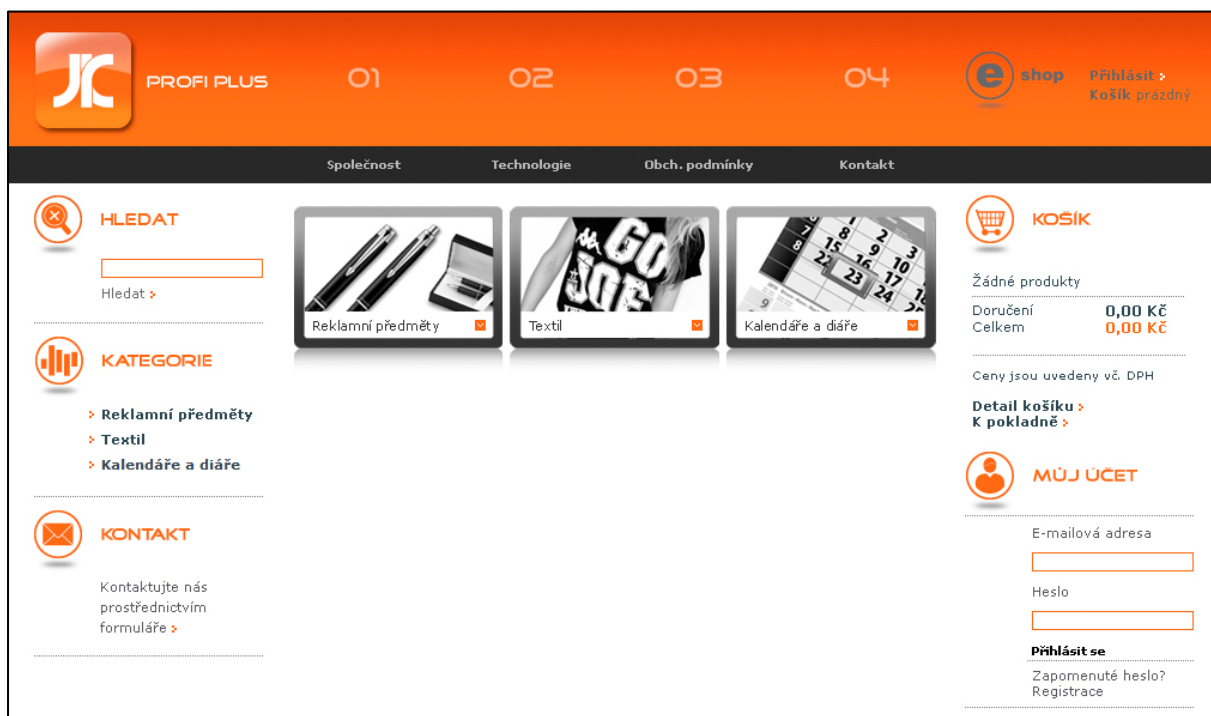
Po importu jsem zjistila, že po kliknutí na některou z hlavních kategorií se zobrazí stránka bez produktů, protože k těmto kategoriím nejsou žádné přiřazeny a jsou přiřazeny až k jejich podkategoriím. Protože to může na zákazníka působit zmateně, že obchod nenabízí žádné zboží, musela jsem tedy všechny produkty postupně přiřadit všem jejich nadřazeným kategoriím a jako nejjednodušší se mi jevilo použít SQL příkazu INSERT INTO prostřednictvím phpMyAdmin.

4.6 Úprava designu

Společnost JK Profi Plus, s. r. o., zadala návrh grafické podoby internetového obchodu profesionálnímu grafikovi, který připravil tři výstupy v souborech PSD a nadefinoval vzhled:

- hlavní strany,
- seznamu produktů,
- detailu produktu.

U hlavní strany obchodu grafik vycházel z aktuálního stavu, kde jsou použity a rozmístěny moduly dle přání společnosti, a změnil pouze vizuální podobu (Obrázek 11). Z toho vyplývá, že základní rozvržení obchodu zůstává stejné, tzn. hlavička, patička, levý sloupec a pravý sloupec pro moduly, mezi nimiž se nachází hlavní obsah.



Obrázek 11 – Hlavní strana zpracovaná grafikem

U seznamu produktů a detailu produktu dostal zadání úprav a požadavků ze strany společnosti, protože rozložení hlavního obsahu těchto stránek je momentálně, tedy při použití výchozího vzhledu, nevyhovující.

Při tvorbě nového designu je vhodné začít zkopírováním stávajícího vzhledu a jeho přejmenováním, který budu pouze upravovat. Jednotlivé vzhledy se nachází ve složce eshop/themes, kde jsem původní theme s názvem „prestashop“ zkopírovala a přejmenovala na „jkprofi“. V BO v záložce Nastavení → Vzhled je nutné nový vzhled aktivovat a nastavení uložit.

Úprava úvodní strany

Pro úpravu headeru bylo nutné editovat soubor header.tpl, který se nachází ve složce /eshop/themes/jkprofi/, kde jsem nakódovala požadované menu dle zadání grafika. Zároveň bylo nutné upravit soubor, který spravuje kaskádové styly celého FO, tj. global.css, který se nachází ve složce /eshop/themes/jkprofi/css. Pomocí kaskádových stylů jsem nadefinovala

nejen vlastnosti popisků menu, ale také změnu obrázku na pozadí menu při najetí myši na určitou položku. Také bylo potřeba upravit vzhled modulu Blok s informacemi o účtu v CSS a v souboru blockmyaccount.tpl ve složce /eshop/modules/blockmyaccount.

Levý a pravý sloupec je tvořen pouze moduly. Kromě úprav v global.css bude potřeba editovat také TPL soubor každého zde zveřejněného modulu:

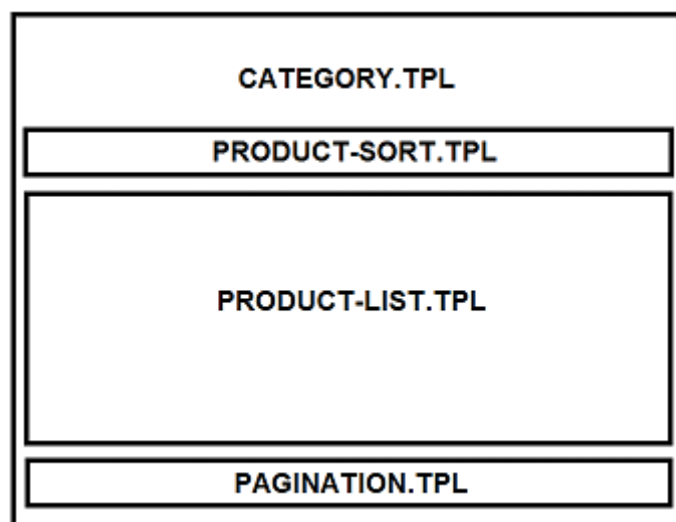
- /eshop/modules/blocksearch
- /eshop/modules/blockcategories
- /eshop/modules/blockfaq
- /eshop/modules/blockcart
- /eshop/modules/blockcms
- /eshop/modules/blockmyaccount
- /eshop/modules/blocknewproducts

U footeru bylo potřeba upravit soubory global.css a footer.tpl, který se nachází v adresáři /eshop/themes/jkprofi/.

Úvodní strana obchodu spravuje modul s názvem Home text editor. Tento modul funguje jako správce obsahu hlavní strany a k jeho úpravám se přistupuje ze záložky Moduly → Home text editor → Nastavení, kde se zobrazí TinyMCE pro správu obsahu. Já jsem však napevno nakódovala do TPL souboru nacházejícího se v adresáři /eshop/modules/editorial/ menu fungující jako rozcestník mezi hlavními kategoriemi obchodu, jak jej vytvořil grafik, a pod ním se bude zobrazovat text z TinyMCE. Kód rozcestníku jsem vložila přímo do souboru, protože při úpravách pomocí TinyMCE by mohlo dojít k nechtěným změnám kódu rozcestníku a mohl by přestat správně fungovat. Vytvořit úvodní text, který se má zobrazit pod rozcestníkem, byl na žádost společnosti také můj úkol, ale ten už byl vložen pomocí TinyMCE, aby jej bylo možné v budoucnu jednoduše upravit. Úpravy ve formátování jsem provedla pomocí souboru global.css.

Úprava seznamu produktů

Stránka se seznamem produktů je ta stránka, která se otevře po kliknutí na některou z kategorií obchodu. Je tvořena čtyřmi částmi a obsah každé této části se upravuje v jiném souboru (Obrázek 12).

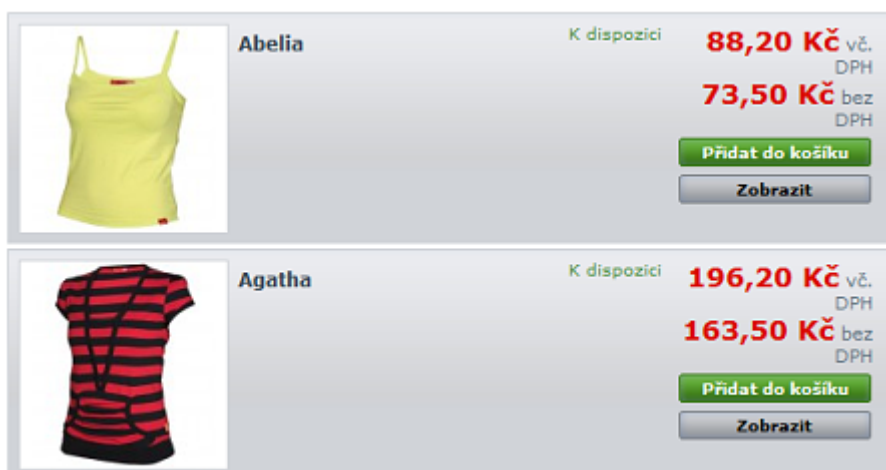


Obrázek 12 - Rozdělení stránky seznamu produktů

V souboru `category.tpl` byly zakomentovány řádky, které zobrazovaly seznam podkategorií, protože některé kategorie jich mají příliš mnoho a tak se stránka stávala nepřehlednou. Pro úpravu formátování bylo potřeba editovat také soubor `global.css`.

Původní soubor `product-sort.tpl` zobrazuje pouze třídění produktů podle názvu, ceny apod., avšak dle grafické předlohy jsem musela duplikovat výběr, který slouží k určení, kolik produktů se má na stránce zobrazit. Zároveň bylo nutné tento výběr přizpůsobit tak, aby hodnoty byly dělitelné třemi vzhledem k počtu produktů na řádku. Pro určení zobrazovaných hodnot bylo potřeba upravit soubor `pagination.php` a hodnoty změnit na 18, 36 a 54 a také v BO v záložce Nastavení → Zboží změnit výchozí hodnotu určující kolik produktů se bude zobrazovat na 9. Také bylo nutné upravit formátování pomocí kaskádových stylů.

Výchozí design Prestashopu má samotný seznam produktů zpracován tak, že položky jsou zobrazeny po jedné pod sebou (Obrázek 13), zatímco výstup získaný od grafika má tři položky na jednom řádku. Je tedy zapotřebí upravit layout pomocí kaskádových stylů. Následně je nutné také editovat samotný soubor `product-list.tpl` zobrazující seznam produktů v adresáři `/eshop/themes/jkprofi/`, kde je potřeba změnit pořadí zobrazujících se prvků a přidat náhledy barev, má-li produkt různé varianty. Pro přidání náhledů bylo mimo kaskádové styly a `product-list.tpl` nutné upravit také soubor `category.php`, který se nachází ve složce `/eshop/`.



Obrázek 13 - Výchozí seznam produktů

V souboru pagination.tpl bylo potřeba udělat úpravu kódu i stylů, aby listování mezi stránkami produktů a výběr určujícím, kolik produktů bude zobrazeno, odpovídal grafickým podkladům.

Úpravy těchto souborů vedly ke změně původního seznamu produktů tak, jak bylo graficky navrženo (Obrázek 14).



Obrázek 14 - Náhled upraveného seznamu produktů

Úprava detailu produkt

Úpravy detailu produktu se provádí v souboru product.tpl. Zde jsem musela především změnit pořadí jednotlivých částí kódu. Požadavkem vedení společnosti bylo přidat možnosti ano/ne určující, zda si přeje zákazník dané zboží potisknout a v případě zaškrtnutí ano se objeví textové pole určené k uvedení bližších informací o potisku. Tuto funkci bylo nutné doprogramovat. Dále bylo nutné nakódovat tlačítko zpět. K tomu, aby výsledek (Obrázek 15) odpovídal podkladu grafika, bylo třeba také upravit soubor s kaskádovými styly.

ABELIA

Kód: **E6505-01-L**
88,20 Kč vč. DPH
73,50 Kč bez DPH

Velikost: **L**

Barva: **bílá**

Množství: **1**

Potisk: Ano ☐ Ne ☒

Přidat do košíku

VÍCE INFORMACÍ
Úplet: Jersey
Materiál: 95% bavlna, 5% lycra
Gramáž: 200 g/m2
Balení: 5ks v sáčku, 100ks v kartonu

Dotaz k produktu > Tisk > < Zpět
< Předchozí Další >

Obrázek 15 - Výsledek úprav detailu produktu

Úprava vzhledu emailových zpráv

Původní emailové šablony, pomocí kterých jsou generovány emaily pro zákazníky, bylo potřeba přizpůsobit aktuálnímu vzhledu internetového obchodu. Šablony jsem upravila pouze barevně, a to editací kódu v HTML souborech, které se nacházejí v adresáři /eshop/emails/cz. Stejně tak jsem musela upravit i HTML šablonu modulu Mail alerts, který se stará o zaslání emailových zpráv vedení společnosti upozorňujících na novou objednávku, která se nachází ve složce /eshop/modules/mailalerts/emails/cz.

Další úpravy

Pro sjednocení vzhledu ostatních stránek obchodu jsem musela upravit kaskádové styly. Nebylo třeba zasahovat do kódu uvnitř ostatních TPL souborů.

Vzhledem k tomu, že grafik nevytvořil favicon, vytvořila jsem ho z nového loga pomocí programu Adobe Photoshop. Výslednou ikonu jsem pak nahrála přes záložku Nastavení → Vzhled v BO.

4.7 Faktura a dodací list

Faktura a dodací list jsou automaticky generovány systémem pomocí FPDF, je tedy nutné vědět, jak tuto knihovnu používat. Pro jejich úpravu je potřeba pracovat pouze s jedním souborem, a to PDF.php, který slouží jak pro generování faktury, tak pro generování dodacího listu.

Po instalaci systému nefungují správně české znaky (Příloha 6), proto je zapotřebí nahrát český font ArialMT složený ze čtyř souborů, které lze stáhnout na oficiálním fóru Prestashopu v české části a nahrát do složky /pdf/tools/fpdf/font. Následně v záložce Nastavení → PDF je nutné nastavit kódování na „cp1250“ a zvolit nově nainstalovaný font ArialMT.

České znaky jsou tedy v pořádku, nyní je potřeba přizpůsobit fakturu potřebám společnosti a také české legislativě. Ve výchozí faktuře chybí informace o společnosti vč. IČ, DIČ, datum vystavení, datum zdanitelného plnění, datum splatnosti faktury, variabilní a konstantní symbol atd.. Toto vyžadovalo právě úpravy v souboru PDF.php. Logo zobrazované na faktuře je logo, které je nahráno v BO v záložce Nastavení → Vzhled. Výsledkem je v českém prostředí použitelná faktura (Příloha 7) a dodací list (Příloha 8).

4.8 SEO

Tvůrci Prestashopu mysleli na základní optimalizaci pro vyhledávače, ale přesto je potřeba funkce zlepšující SEO nastavit či zprovoznit.

Prátelské URL

Aby e-shop používal přátelské URL je potřeba zapnout tuto funkci v záložce Nastavení a u položky Prátelské URL zvolit Ano. To ale není vše. Je také potřeba v záložce Nástroje → Generátory vygenerovat soubor .htaccess, který se o přepisování URL stará. Aby

bylo možné tento soubor vygenerovat, je potřeba vytvořit prázdný soubor s názvem .htaccess v adresáři /eshop a nastavit tomuto souboru práva zápisu. Provedeme-li tyto úkony, zpřístupní se tlačítko a kliknutím na něj se vygeneruje příslušný obsah daného souboru a přátelská URL se uvedou do provozu.

Soubor robots.txt

Soubor robots.txt slouží pro vyhledávače a říká jim, co mohou indexovat. Tento soubor také generuje obchod sám, a to opět v záložce Nástroje → Generátory. Je potřeba umístit do kořenového adresáře domény prázdný textový soubor s názvem robots.txt, který musí mít práva pro zápis a kliknutím na zpřístupněné tlačítko se obsah robots.txt vygeneruje.

Mapa stránek

V Prestashopu je po instalaci přístupný modul Google Sitemap, který automaticky generuje mapu stránek obchodu. Modul je potřeba nejdříve nainstalovat, a to v záložce Moduly a následně nastavit a vygenerovat mapu stránek.

Další nastavení

Pro optimalizaci je důležité správně vyplňovat titulky stránek, popisky, klíčová slova a URL stránek. Tyto parametry nelze upravovat hromadně, ale provádějí se u konkrétních zápisů, např. při vytváření produktu, kategorie, článku apod. Dalším přínosem pro SEO je modul Canonical URL, který zabraňuje duplicitám.

4.9 Povinnosti e-shopu

Jak uvádí Hoza (2010), je několik základních povinností, které je třeba splnit, a jejich opomenutím podnikatelé riskují zbytečné pokuty. Na e-shopu nesmí chybět:

- obchodní podmínky,
- kontaktní údaje,
- ochrana osobních údajů zákazníků,
- popis zboží a ceny.

V České republice působí Asociace pro elektronickou komerci (APEK), jejímž cílem je mimo jiné kultivovat český internetový trh, jak popisuje Tvrdíková (2008). Tato asociace vydala vzorové obchodní podmínky pro e-shopy, které je možné si stáhnout jejich webu, kde stačí pouze doplnit konkrétní údaje závislé na rozhodnutí vedení e-shopu. Tyto vzorové

obchodní podmínky byly upraveny a využity pro budovaný obchod a po úpravách uloženy do stránky Obchodních podmínek, která se spravuje přes záložku Nástroje → CMS.

Mezi kontaktními údaji nesmí dle občanského zákoníku chybět, jak upozorňuje Hoza (2010), název obchodní společnosti, její identifikační číslo, adresa sídla, je nutné uvést údaj o registraci v obchodním rejstříku, adresu pro doručování, telefonický kontakt, příp. emailovou adresu. Všechny tyto povinné údaje vč. doplňujících jsou uvedeny pod položkou menu s názvem Kontakt, jejíž obsah se upravuje přes záložku Nástroje → CMS.

O ochraně osobních údajů zákazníků informuje e-shop při registraci zákazníka, tj. tehdy, kdy získává osobní údaje. Při registraci je zákazník o ochraně jeho osobních údajů informován následovně:

„Veškeré osobní údaje poskytnuté při registraci jsou důvěrné a provozovatel internetového obchodu se zavazuje, že je neposkytne v jakékoli podobě třetí straně, kromě té, která se přímo podílí na vyřízení objednávky (banka, přepravce apod.), a to pouze v nutném rozsahu. Údaje jsou zabezpečeny proti zneužití dle zákona a používají se pouze při komunikaci s kupujícím. Provozovatel internetového obchodu má povinnost vymazat registrovaného zákazníka z databáze v případě, že o to písemně, popř. e-mailem požádá. Uchovány zůstanou pouze údaje potřebné pro účetnictví.“

Tento text bylo nutné vložit k příslušnému poli do překladu obchodu, který se nachází pod záložkou Nástroje → Překlad.

Hoza (2010) upozorňuje, že každé zboží musí být označeno názvem a hlavními charakteristikami. Dále musí být jednoznačně uvedeno, zda jsou ceny uvedeny vč. všech daní a poplatků. Veškeré produkty na internetovém obchodě společnosti JK Profi Plus, s. r. o., jsou vhodně pojmenované a charakteristiky jsou uvedené dle informací získaných od dodavatele. U cen je rozlišována pouze cena vč. DPH a cena bez DPH, obě jsou na e-shopu zobrazeny.

5 Hodnocení přínosů

Nasazení systému Prestashop přineslo společnosti JK Profi Plus, s. r. o., spoustu výhod. Zejména se jedná o možnost oslovení a následné vytvoření obchodních vazeb s konečnými spotřebiteli, ale také vytvoření nových a rozšíření stávajících vazeb s obchodními společnostmi. Zákazníci již nemusí procházet tištěné více než stostránkové katalogy s nabídkou zboží, ale mohou listovat online, kde jsou všechny produkty a informace na jednom místě, mohou listovat konkrétní kategorií, která je zajímavá, příp. mohou online vyhledávat v katalogu a najít přesně to, co hledají, během několika sekund.

Přínosem ze strany zákazníka je nejen již zmíněná možnost online listování a prohledávání katalogu, ale také dostupnost obchodu 24 hodin denně každý den. Má tedy možnost pohodlně nakupovat kdykoliv podle svých časových možností a také odkudkoliv na světě. Každý zákazník má v internetovém obchodě vlastní účet, kde může sledovat nejen průběh vyřizování jeho aktuální objednávky, ale také historii svých objednávek či spravovat své adresy. Samotný proces objednání je jednoduchý a automaticky je zákazníkovi zaslán personalizovaný email s potvrzením přijetí objednávky bez zásahu zaměstnance. Samotná komunikace přes internet výrazně snižuje náklady.

Správa objednávky v systému značně usnadňuje práci na straně prodejce. Příkladem je použití stavů objednávek při jejich vyřizování, kde samotná změna stavu automaticky vyvolá zaslání patřičného personalizovaného emailu, je-li danému stavu automatické zasílání emailové zprávy nastaveno, což šetří čas zaměstnanců, kteří by jinak museli zákazníky informovat ručně psanými emaily. Zároveň se snižuje riziko vzniku chyb. Je-li potřeba poslat email, který není pro vyřízení objednávky typický, je možné využít zasílání zpráv přímo na stránce dané objednávky a odeslaná zpráva bude uložena u konkrétní objednávky jednotně v systému. U objednávky lze také sledovat, kdo ze zaměstnanců a jakým způsobem s danou objednávkou manipuloval, což napomáhá k určení viny v případě problémů při zpracování objednávek. Také automatické generování faktur u každé objednávky snižuje nároky na čas a pracovní sílu zaměstnance, který by jinak faktury vytvářel. Rozhodne-li se společnost odměnit některé zákazníky slevou (např. z důvodu opakovaných nákupů), může využít možnosti skupin a vytvořit pro tyto zákazníky skupinu a slevu jim nastavit. Takovým zákazníkům se pak automaticky po jejich přihlášení do účtu aktualizují ceny podle výše slevy, stejně tak i faktury jsou automaticky generovány se sníženými částkami. Rozdělení zákazníků

do skupin tak opět šetří čas a pracovní sílu, která se tak může místo přepočítávání cen a přepisování faktur věnovat důležitější činnosti.

Dalším přínosem je online správa katalogu, kde je možné ručně přidávat nové či mazat stávající produkty, měnit ceny a další parametry a informace. Kdykoliv se tedy vedení společnosti rozhodne o změně v katalogu, je možné ji automaticky provést přes administraci obchodu.

Společnost může udržovat vztahy se zákazníky zveřejňováním aktualit týkajících se jak společnosti (nová služba apod.), tak produktů (akce, slevy, nové zboží apod.). Další možností je posílání newsletterů, které mohou být nejen textové, ale i graficky zpracovány a následně rozeslány za účelem informovat o novinkách obchodu. U obou činností je využit WYSIWYG editor, který umožňuje tvorbu textů i bez znalosti kódu, proto je může tvořit kdokoliv. Výsledkem použití těchto funkcí je kontaktování zákazníka a předání informace během několika vteřin či minut, na rozdíl od katalogů a letáků, kde je potřeba uhradit náklady na tisk a dodání do schránek zákazníků, ke kterým se výsledek dostane přinejmenším během několika dnů.

Vysokou vypovídající schopnost mají rozsáhlé statistiky zabudované přímo v administraci systému, kde je možné získat informace týkající se e-shopu obecně, ale také zákazníků, produktů či zdrojů návštěvnosti.

6 Závěr

Hlavním obsahem této bakalářské práce jsou čtyři kapitoly popisující teorii vztahující se k tématu práce, ale především praktický postup s cílem naplnění záměru této práce, což je vytvoření funkčního internetového obchodu.

V první kapitole nazvané Teoretická východiska implementace internetového obchodu jsem se zaměřila na téma elektronického podnikání, s ním spojené výhody a nevýhody a jeho druhy. Následně jsem se věnovala technologiím používaných při tvorbě samotného internetového obchodu, kde jsem uvedla problematiku XHTML, kaskádových stylů, SQL, Javascript a PHP a zároveň jsem popsala s nimi spojené využívané knihovny a další pojmy.

Kapitola druhá analyzuje současný stav webové prezentace společnosti a upřesňuje samotné zadání práce ze strany jejího vedení. Součástí této kapitoly je i analýza a samotný výběr vhodného systému, který odpovídá požadavkům, na jehož základě vznikl internetový obchod. Z existujících systémů jsem se rozhodla pro Prestashop a teď, po realizaci obchodu, mohu říci, že jeho volba byla správná, neboť nabízel potřebné funkce, které společnost požadovala, a v případě, kdy požadované funkce nebyly jeho součástí po instalaci, hledala jsem pomoc na oficiálním fóru Prestashopu, kde se vždy našel během krátké doby někdo, kdo mi byl schopen pomoci. Tato aktivita fóra mě inspirovala k tomu, že i já jsem pomáhala jiným.

Třetí kapitola pojednává o samotné realizaci internetového obchodu, od instalace systému přes jeho nastavení, import zboží, úpravu designu a základní optimalizaci pro vyhledávače až po základní povinnosti vyplývající ze zákona, které je potřeba splnit.

Poslední čtvrtá kapitola hodnotí přínosy vzniklé implementací internetového obchodu jak pro společnost, tak pro zákazníky tohoto e-shopu.

Cílem této bakalářské práce byla realizace internetového obchodu společnosti JK Profi Plus, s. r. o., jehož záměrem bylo prezentovat produkty třech kategorií – textil, reklamní předměty a kalendáře + diáře, a současně také službu potisku jednotlivých produktů. Zároveň měl být kladen důraz na to, aby internetový obchod obsahoval všechny potřebné údaje stanovené zákonem. Všechny tyto předem dané podmínky byly splněny a je tedy splněn i cíl této bakalářské práce. Samotný internetový obchod funguje na adrese www.jkprofi.cz/eshop.

Seznam použité literatury

Knihy

CASTRO, E. *HTML, XHTML a CSS: Národní průvodce tvorbou WWW stránek*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2007. 438 s. ISBN 978-80-251-1531-2.

DRUSKA, P. *CSS a XHTML: tvorba dokonalých webových stránek krok za krokem*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 200 s. ISBN 80-247-1382-9.

GÁLA, L.; POUR, J.; ŠEDIVÁ, Z. *Podniková informatika*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 496 s. ISBN 978-80-247-2615-1.

HORTON, J. *Prestashop 1.3: Beginner's Guide*. 1. vyd. Birmingham: Packt Publishing Ltd., 2010. 308 s. ISBN 978-1-849511-14-8.

CHROMÝ, J. *Elektronické podnikání*. 2. vyd. Praha: Vysoká škola hotelová v Praze 8, spol. s r. o., Katedra marketingu, 2009. 109 s. ISBN 978-80-86578-96-5.

LEISS, O.; SCHMIDT, J. *PHP v praxi: pro začátečníky a mírně pokročilé*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. 256 s. ISBN 978-80-247-3060-8.

PÍSEK, S. *HTML: začínáme programovat*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. 192 s. ISBN 978-80-247-3117-9.

RESIG, J. *JavaScript a Ajax: Moderní programování webových aplikací*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2007. 360 s. ISBN 978-80-251-1824-5.

SCHAFER, S. *HTML, XHTML a CSS*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 648 s. ISBN 978-80-247-2850-6.

SCHNEIDER, R. *MySQL: oficiální průvodce tvorbou, správou a laděním databází*. Přel. L. Roubíček. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 372 s. ISBN 80-247-1516-3.

SCHWARTZ, B. et al., *MySQL profesionálně: optimalizace pro vysoký výkon*. 1. vyd. Brno: Zoner Press, 2009. 712 s. ISBN 978-80-7413-035-9.

TVRDÍKOVÁ, M. *Aplikace moderních informačních technologií v řízení firmy: Nástroje ke zvyšování kvality informačních systémů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 176 s. ISBN 978-80-247-2728-8.

ZAMAZALOVÁ, M. *Marketing obchodní firmy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008.
240 s. ISBN 978-80-247-2049-4.

Internetové zdroje

CARTER, R. FPDF: Make custom pdfs from your site. *Download Squad* [online]. 2006, prosinec [cit. 2010-10-31]. Dostupné z WWW:

<<http://www.downloadsquad.com/2006/12/09/fpdf-make-custom-pdfs-from-your-site>>.

DUŠEK, K. Vyhraje TomatoCart OpenSource 2010 Award?. *Forum* [online]. 2010, září [cit. 2011-01-28]. Dostupné z WWW: <<http://www.downloadsquad.com/2006/12/09/fpdf-make-custom-pdfs-from-your-site>>.

GEMIUS. E-commerce 2009 Česká republika: trendy a názory. *Gemius* [online]. 2010, únor [cit. 2010-10-31]. Dostupné z WWW:

<http://cz.gem.pl/files/2009_e_commerce_short_free_CZ_final.pdf>.

HOZA, M. Povinnosti e-shopu aneb jak nedostat pokutu. *blog.Simplia.cz* [online]. 2010, srpen [cit. 2011-01-23]. Dostupné z WWW: <<http://blog.simplia.cz/povinnosti-e-shopu-aneb-jak-nedostat-pokutu>>.

JAKEL, M. PhpMyAdmin - spolehlivý správce pro MySQL. *Interval.cz* [online]. 2002, únor [cit. 2010-10-31]. Dostupné z WWW: <<http://interval.cz/clanky/phpmyadmin-spolehlivy-spravce-pro-mysql>>.

JANDA, J. *Jemný úvod do SQL* [online]. 1997, září [cit. 2010-10-31]. Dostupný z WWW: <<http://www.wlist.cz/subsql/SQL.pdf>>.

KAVALEK, T. Smarty, šablonovací systém – 1 (úvod). *AbcLinuxu.cz – Linux na stříbrném podnose* [online]. 2006, listopad [cit. 2010-10-31]. Dostupné z WWW: <<http://www.abclinuxu.cz/clanky/navody/smarty-sablonovaci-system-1-uvod>>.

MARÉCHAL, S. Prestashop won the Open-source Award in the E-commerce category!. *PrestaShop Blog* [online]. 2010, listopad [cit. 2011-01-28]. Dostupné z WWW: <http://www.prestashop.com/blog/article/prestashop_won_the_open_source_award_in_the_e_commerce_category/>.

MORKES, D. Slabikář JavaScriptu - DOM, objekt Window. *Interval.cz* [online]. 2002, květen [cit. 2010-10-31]. Dostupné z WWW: <<http://interval.cz/clanky/slabikar-javascriptu-dom-objekt-window>>.

POLOCH, R. TinyMCE – wysiwyg editor pro vaše stránky. *Owebu.cz – o internetu, počítačích a webhostingu* [online]. 2006, říjen [cit. 2010-10-31]. Dostupné z WWW: <http://owebu.blogger.cz/_/TinyMCE-wysiwyg-editor-pro-vase-stranky>.

ŠERÝ, R. JavaScript s jQuery - lehký úvod. *Interval.cz* [online]. 2007, květen [cit. 2010-10-31]. Dostupné z WWW: <<http://interval.cz/clanky/javascript-s-jquery-lehky-uvod>>.

ZACHAR, J. GD #1: Co je to GD library. *Zaachi.com* [online]. 2008, červen [cit. 2010-10-31]. Dostupné z WWW: <<http://www.zaachi.com/cs/items/gd-1-co-je-to-gd-library.html>>.

ZRALÝ, J. JQuery pro začátečníky: AJAX. *Digitální Citron* [online]. 2008, listopad [cit. 2010-10-31]. Dostupné z WWW: <<http://citron.blueboard.cz/clanek-337-jquery-pro-zacatecniky-ajax.html>>.

WARHUS, K. ShopTab eCommerce Cart of the Week Interview with Prestashop – Open Source Cart with Discount for ShopTab Readers. *ShopTab Facebook App Blog* [online]. 2010, duben [cit. 2010-12-16]. Dostupné z WWW: <<http://www.shoptab.net/blog/shoptab-ecommerce-chat-of-the-week-prestashop>>.

Seznam zkratek a symbolů

Ajax – Asynchronous JavaScript and XML

B2A – Business to Administration

B2B – Business to Business

B2B2C – Business to Business to Consumers

B2C – Business to Customer, Business to Consumer

B2E – Business to Employee

B2G – Business to Government

B2R – Business to Reseller

BO – Back Office

C2A – Consumer to Administration

C2C – Consumer to Consumer

C2G – Consumer to Government

CMS – Content Management System

CRM – Customer Relationship Management

CSS – Cascading Style Sheets

CSV – Comma Separated Values

DIČ – daňové identifikační číslo

DOM – Document Object Model

FO – Front Office

G2B – Government to Business

G2C – Government to Citizens

G2G – Government to Government

GIF – Graphics Interchange Format

GNU – GNU's Not Unix!

HTML – HyperText Markup Language

IČ – identifikační číslo

IP – Internet Protocol

IS – informační systém

IT – informační technologie

JPEG – Joint Photographic Expert Group

MySQL – My Structured Query Language

PDF – Portable Document Format

PHP – Hypertext Preprocessor

PNG – Portable Network Graphics

PSD – Photoshop Document

px – pixel

SEO – Search Engine Optimization

SQL – Structured Query Language

URL – Uniform Resource Locator

UTF-8 – The Universal Character Set Transformation Format - 8-bit

WBMP – Wireless Bitmap

WYSIWYG – What You See Is What You Get

XHTML – eXtensible HyperText Markup Language

XML – Extensible Markup Language

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- беру на ве́доміі, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne

.....
jméno a příjmení studenta

Adresa trvalého pobytu studenta:

.....

Přílohy

Příloha 1 – Úvodní obrazovka původní webové prezentace společnosti

Příloha 2 – Použití tří nabídek na jedné stránce v původní webové prezentaci firmy

Příloha 3 – Instalace Prestashopu

Příloha 4 – Front Office po instalaci Prestashopu

Příloha 5 – Back Office po instalaci Prestashopu

Příloha 6 – Neupravená faktura

Příloha 7 – Upravená faktura

Příloha 8 – Upravený dodací list

Příloha 1 – Úvodní obrazovka původní webové prezentace společnosti

■ HOME ■ KONTAKTOVAT WEBMASTERA ■ JK PROFI PLUS s.r.o. , Ostrava - Vítkovice , tel./fax: (+420) 595 953 045



JK PROFI PLUS S.R.O.

PROFESIONÁLNÍ SPOJENÍ

KOMPLEXNÍ POLYGRAFICKÝ SERVIS

"NA KLÍČ"

VSTUP  / ENTER  / EINGANG 

■ Společnost JK Profi plus s.r.o.vznikla transformací dvou fyzických osob koncem roku 2004.

Počátek činnosti je datován k roku 1998 a to projektem vydávání vlastních produktů a jejich následnou distribucí.

Na přelomu roku 2004/2005 naše společnost založila tiskovou agenturu jejíž hlavní činnosti je tiskový servis a tiskové poradenství. Hledáme a dále nabízíme optimální řešení průběhu tiskové zakázky a to od grafického zpracování až po zhotovení a dodání hotového produktu dle představ našich klientů. Nabízíme nejvhodnější spojení ceny, kvality a technologie výroby. Tohoto efektu dosahujeme také spoluprací s některými špičkovými pracovišti v regionu.

Zakázku jsme schopni převzít i předat v jakékoliv fázi celého procesu a tím řešit klientovi jen jeho momentální problém nebo ji zhotovit celou.



V současné době je dále naše společnost zaměřena na vydavatelskou a nakladatelskou činnost, reklamní činnost a marketing.

Máme za sebou několik marketingově úspěšných projektů a to jak v oblasti služeb,tak v oblasti technické, tzn. spolupracujeme s firmami různých oborů na tvorbě marketingových studií, marketingových plánů a v podstatné míře taky na prezentaci těchto firem.

created by ARSY line © 2005 _ webdesign and software solutions

Příloha 2 – Použití tří nabídek na jedné stránce v původní webové prezentaci firmy

■ HOME ■ KONTAKTOVAT WEBMASTERA ■ JK PROFI PLUS s.r.o. , Ostrava - Vítkovice , tel./fax: (+420) 595 953 045

**menu č. 2**

- co umíme
- na čem děláme
- co potřebujeme
- průběh zakázky


menu č. 1

- NAŠE FIRMA
- SÍTOTISK
- TISKOVÝ SERVIS
- PORADENSTVÍ
- VYDAVATELSTVÍ
- PROFISTYLE

TISKOVÝ SERVIS


pokračujte v levém menu ...

created by ARSY line © 2005 _ webdesign and software solutions

menu č. 3

- aktuality
- ke stažení
- kalkulace
- KONTAKT
- PODÁNÍ

Příloha 3 – Instalace Prestashopu

**PRESTASHOP 1.2.5
INSTALLER**

1 Welcome!
2 System compatibility
3 System configuration
4 Shop configuration
5 Installation is complete!

WELCOME!


Welcome to the PrestaShop™ v1.2.5.0 Installer wizard.
Please allow 5-15 minutes to complete the installation process.


The PrestaShop Installer will do most of the work in just a few clicks.
However, you will have to know how to do the following manually:

- Set permissions on folders & subfolders using Terminal or an FTP client
- Access and configure PHP 5.0+ on your hosting server
- Back up your database and all application files (update only)

For more information, please consult our [online documentation](#).

Choose the Installer language :

☒  English


☐  Français (French)

Installation method

☒ Installation: Full installation of the PrestaShop™ e-Commerce Solution

☐ Update: Get the latest stable version (no old version detected)

[Back](#) [Next](#)

**PRESTASHOP 1.2.5
INSTALLER**

1 Welcome!
2 System compatibility
3 System configuration
4 Shop configuration
5 Installation is complete!

SYSTEM AND PERMISSIONS

The following settings are required. Please make sure the following checklist items are true.

If you have any questions, please visit our [Documentation Wiki](#) and/or [Community Forum](#).

PHP settings (modify via your PHP admin software):

- ☒ PHP 5.0 or later is installed
- ☒ Allowed to upload files
- ☒ Allowed to create new files and folders
- ☒ GD Library is installed
- ☒ MySQL support is on

Write permissions on files and folders:

- ☒ /config
- ☒ /tools/smarty/compile
- ☒ /sitemap.xml

Write permissions on folders and subfolders/recursively:

- ☒ /img
- ☒ /mails
- ☒ /modules
- ☒ /themes/prestashop/lang
- ☒ /translations
- ☒ /upload
- ☒ /download

Optional set-up

PHP settings (modify via your PHP admin software):

- ☒ Allowed to open external URLs
- ☒ PHP register global option is off (recommended)
- ☒ GZIP compression is on (recommended)

[Refresh these settings](#)

[Back](#) [Next](#)



PRESTASHOP 1.2.5 INSTALLER

- 1 Welcome!
- 2 System compatibility
- 3 System configuration**
- 4 Shop configuration
- 5 Installation is complete!

DATABASE CONFIGURATION

Configure your database by filling out the following fields :

Database server name :
Database name :
Login :
Password :

Verify now!

PrestaShop database tables prefix :

- ☒ Full mode: Install all basic modules and add sample products
☐ Simple mode : Don't install any module

E-MAIL DELIVERY SET-UP

- ☐ Configure SMTP manually (advanced users only)

By default, the PHP 'mail()' function is used. For more functionality, manual SMTP configuration is recommended.

Send me a test e-mail

Back

Next



PRESTASHOP 1.2.5 INSTALLER

- 1 Welcome!
- 2 System compatibility
- 3 System configuration
- 4 Shop configuration**
- 5 Installation is complete!

SHOP CONFIGURATION

Merchant admin info

Shop name :

Shop logo :

Procházet...

Recommended size: 230x75 px



First name :

Last name :

E-mail address :

Shop password :

Re-type to confirm :

- ☐ Receive notifications by e-mail

Back

Next



PRESTASHOP 1.2.5 INSTALLER

- 1 Welcome!
- 2 System compatibility
- 3 System configuration
- 4 Shop configuration
- 5 Installation is complete!**

CONGRATULATIONS!

Installation is complete.

You have just installed and configured PrestaShop to be your online shop solution. We wish you unqualified success!

Below are your shop details. You can modify these after logging in to the Back Office.


Shop name: JK Profi Plus, s. r. o.
First name : Hana
Last name : KOBZOVA
E-mail : hana.kobzova.st1@vsb.cz

WARNING! For security reasons, you must now delete the 'install' folder located on your hosting server.

Take me to my new Front Office (online store) or Back Office (admin tool):

- [My Front Office](#)
- [My Back Office](#)

Příloha 4 – Front Office po instalaci Prestashopu



Currency

contact sitemap bookmark

WELCOME, [Log in](#)

[Your Account](#) [Cart: \(empty\)](#)

TAGS

Ipod touch apple superdrive

CATEGORIES

Accessories
iPods
Laptops


MANUFACTURERS

[» Apple Computer, Inc](#)
[» Shure Incorporated](#)


All manufacturers


INFORMATION

[Delivery](#)
[Legal Notice](#)
[Terms and conditions of use](#)
[About us](#)

 iPod shuffle

 iPod nano

 iPod classic

 iPod touch

 iPhone


Excepteur sint prestashop cupidatat non proident

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET

Excepteur sint occaecat cupidatat non proident

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum

 iPod Nano

 iPod shuffle

iPod Nano

New design. New features. Now in 8GB and 16GB. [iPo... »](#)

iPod shuffle

iPod shuffle, the world's most wearable music pl... [»](#)

MacBook Air

MacBook Air is ultrathin, ultraportable, and ultra... [»](#)


MacBook

MacBook makes it easy to hit the road thanks to it... [»](#)


iPod touch


Revolutionary Multi-Touch Interface 3.5-inch wi... [»](#)

[All new products](#)

 iPod Nano

 iPod shuffle

 MacBook

 iPod touch

iPod Nano

New design. New features. Now in 8GB and 16GB. iPod nano rocks like never before.

189,05 €
[View](#)
[Add to cart](#)

iPod shuffle

iPod shuffle, the world's most wearable music player, now clips on in more vibrant blue, green, pink, and red.

79,00 €
[View](#)
[Add to cart](#)

MacBook

MacBook makes it easy to hit the road thanks to its tough polycarbonate case, built-in wireless technologies, and innovative...

1 400,00 €
[View](#)
[Add to cart](#)

iPod touch

Revolutionary Multi-Touch Interface 3.5-inch widescreen color display. Wi-Fi (802.11b/g) 8 mm thin Safari,...

289,00 €
[View](#)
[Add to cart](#)





SPECIALS

 iPod Nano

~~199,00 €~~
(-5%)
189,05 €

[All specials](#)

Specials | New products | Top sellers | Contact us | Terms and conditions of use | About us | Powered by PrestaShop™

Příloha 5 – Back Office po instalaci Prestashopu

Quick access

H. KOBZOVÁ

Catalog

Customers

Orders

Payment

Shipping

Stats

Modules

Employees

Preferences

Tools

Tracking

Manufacturers

Suppliers

Attributes and groups

Features

Image mapping

Tags

Attachments

Back Office >> Catalog

Current category : Home

Categories







3 subcategories in category "Home"

Add a new subcategory

Page 1 / 1 | Display 50 / 3 result(s)

Reset

Filter

ID	Name	Description	In stock Products	Displayed	Actions
--				--	--
3	Accessories	Wonderful accessories for your iPod...	2	✓	 
2	iPods	Now that you can buy movies from the iTunes Store and sync them to your iPod, the whole wo...	1080	✓	 
4	Laptops	The latest Intel processor, a bigger hard drive, plenty of memory, and even more new featu...	524	✓	 

Delete selection

Products in this category

















4 products in category "Home"

Add a new product

Page 1 / 1 | Display 50 / 4 result(s)

Reset

Filter

ID	Photo	Name	Reference	Base price	Final price	Quantity	Position	Displayed	Actions
--	--							--	--
1		iPod Nano		124,58 €	189,05 €	800	▼	✓	  
2		iPod shuffle		66,05 €	79,00 €	100	▼▲	✓	  
6		MacBook		1 170,57 €	1 400,00 €	250	▼▲	✓	  
7		iPod touch		241,64 €	289,00 €	180	▲	✓	  

Delete selection

Powered by PrestaShop™ [forum & contact] - Version 1.2.5.0 - 0.106s

Příloha 6 – Neupravená faktura



PROFI PLUS

Faktura č. IN000001

Doručovací; adresa

Hana KOBZOVÁ

Jiřikovského 50

70030 Ostrava

Česká republika

Fakturační; adresa

Hana KOBZOVÁ

Jiřikovského 50

70030 Ostrava

Česká republika

Faktura č. IN000001 z 2010-03-08

Order #000001

Datum expedice: 2011-01-08

Dopravce:

PPL

Platební; metoda:

Bankovní převod

Popis	Reference	Cena / ks	Ks	Cena bez DPH	Celkem
Nástěnný tříměsíční kalendář skládaný modrý	KOD22	60,00 Kč	1	60,00 Kč	72,00 Kč

Total products (tax excl.) : 60,00 Kč

Total products (tax incl.) : 72,00 Kč

Podvazek; celkem : 240,00 Kč

Celkem včetně DPH : 312,00 Kč

Detail DPH

Daň %

Cena bez DPH

Celkem DPH

Celkem včetně DPH

Zboží;
Dopravce


20,00
20,00

60,00 Kč
200,00 Kč


12,00 Kč
40,00 Kč

72,00 Kč
240,00 Kč

Příloha 7 – Upravená faktura

 PROFI PLUS		Faktura č. IN000001			
		DODAVATEL: JK Profi plus, s. r. o. Mostárenská 503/49 703 00 Ostrava-Vítkovice Tel.: 595 953 04 IČ: 26847400 Fax: 595 953 04 DIČ: CZ26847400 Mobil: 775 990 557 Email: info@jkprofi.cz Web: www.jkprofi.cz Bankovní spojení: Citibank Číslo účtu: 8900082220/2600			
		ODBĚRATEL: Doručovací adresa: Hana KOBZOVÁ Jiřikovského 50 70030 Ostrava Česká republika Fakturační adresa: Hana KOBZOVÁ Jiřikovského 50 70030 Ostrava Česká republika Datum vystavení: 8.1.2011 Datum zd. plnění: 8.1.2011 Datum splatnosti: 18.1.2011			
Dopravce: PPL Platební metoda: Bankovní převod		Variabilní symbol: 000001 Konstantní symbol: 0008			
Popis	Ks	Cena bez DPH	DPH 20%	Cena / ks	Celkem
Triko 190	100 ks	80,00 Kč	16,00 Kč	96,00 Kč	9 600,00 Kč
Nástěnný tříměsíční kalendář skládaný modrý	1 ks	60,00 Kč	12,00 Kč	72,00 Kč	72,00 Kč
Polokošile dámská Pique Polo, 200 g, 65% bavlna, 35% PES s 5 knoflíčky	3 ks	150,00 Kč	30,00 Kč	180,00 Kč	540,00 Kč
Exotický lapač snů 30 cm	1 ks	288,00 Kč	57,60 Kč	345,60 Kč	345,60 Kč
Kočka štíhlá sedící 10 cm	1 ks	102,00 Kč	20,40 Kč	122,40 Kč	122,40 Kč
Kobra 10 cm	1 ks	229,00 Kč	45,80 Kč	274,80 Kč	274,80 Kč
Stolní hodiny - kov (chrom, černá)	1 ks	371,00 Kč	74,20 Kč	445,20 Kč	445,20 Kč
Papoušek na bidle 30cm	5 ks	249,00 Kč	49,80 Kč	298,80 Kč	1 494,00 Kč
Zvonkohra bambus antik 40cm kokos	1 ks	119,00 Kč	23,80 Kč	142,80 Kč	142,80 Kč
Budapest - přívěšek na klíče	1 ks	20,00 Kč	4,00 Kč	24,00 Kč	24,00 Kč
Slon stojící 11 cm	1 ks	150,00 Kč	30,00 Kč	180,00 Kč	180,00 Kč
Dopravné		0,00 Kč	0,00 Kč		0,00 Kč
Součet		11 034,00 Kč	2 206,80 Kč		13 240,80 Kč
Celkem k úhradě: 13 240,80 Kč					
Razítko a podpis dodavatele:					

Příloha 8 – Upravený dodací list

 PROFI PLUS		Dodací list č. DE000001	
DODAVATEL: JK Profi plus, s. r. o. Mostárenská 503/49 703 00 Ostrava-Vítkovice Tel.: 595 953 04 IČ: 26847400 Fax: 595 953 04 DIČ: CZ26847400 Mobil: 775 990 557 Email: info@jkprofi.cz Web: www.jkprofi.cz Bankovní spojení: Citibank Číslo účtu: 8900082220/2600		ODBĚRATEL: Doručovací adresa: Hana KOBZOVÁ Jiřikovského 50 70030 Ostrava Česká republika Fakturační adresa: Hana KOBZOVÁ Jiřikovského 50 70030 Ostrava Česká republika Vaše objednávka: č.000001 ze dne 8.1.2011 Dopravce: PPL Platební metoda: Bankovní převod	
Popis		Ks	
Triko 190		100 ks	
Polokošile dámská Pique Polo, 200 g, 65% bavlna, 35% PES s 5 knoflíčky		2 ks	
Exotický lapač snů 30 cm		1 ks	
Kočka štíhlá sedící 10 cm		1 ks	
Kobra 10 cm		1 ks	
Stolní hodiny - kov (chrom, černá)		1 ks	
Papoušek na bidle 30cm		5 ks	
Zvonkohra bambus antik 40cm kokos		1 ks	
Budapest - přívěšek na klíče		1 ks	
Slon stojící 11 cm		1 ks	
Datum:		Převzal:	
Předal:			